DE
LITHOTRITIA.

DISSERTATIO INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSISSIMI MEDICORUM ORDINIS IN ACADEMIA

CHRISTIANA-ALBERTINA

PRO SUMMIS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE IMPETRANDIS

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

AUCTOR

ROBERT AVÉ-LALLEMANT

LUBECENSIS.

HAMBURGI.

IN COMMISSIS APUD HEROLDUM.

1837.

DE

LITHOTRITIA.

DE
LITHOTRITIA.

DISSERTATIO INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSISSIMI MEDICORUM ORDINIS IN ACADEMIA
CHRISTIANA-ALBERTINA
PRO SUMMIS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE IMPETRANDIS

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

AUCTOR

ROBERT AVÉ-LALLEMANT

LUBECENSIS.

KILIAE.

EX OFFICINA C. F. MOHR.

1837.

Imprimatur.

C. H. Pfaff,
p. t. Dec. Fac. med.

Lecturis s. d. p.

Anno praeterlapso Lutetiae commoranti mihi, quum studiis medicis incumberem, novam quoque illam Civialis methodum calculorum in vesica confringendorum ab ipso auctore exercitam videndi data est facultas. Pellectus rei novitate aeque atque utilitate, quaecunque de re perscripta inveni, non sine multo labore collegi, collectaque perscrutatus sum, viri ipsius celeberrimi operationibus quam frequentissime interfui, atque ex ejus aliorumque, qui de re disseruere experientia ea collegi atque deduxi, quae propositurus sum.

Scribebam Kiloniae, die XVII. mensis Julii.

Disseruere de lithotritia:

Civiale. Nouvelles considérations sur la rétention d'urine, suivies d'un tableau sur les calculs urinaires et la possibilité d'en opérér la destruction sans l'operation de la taille. Paris 1823.

—— De la lithotritie, ou broiement de la pierre dans la vessie, avec cinq planches; ouvrage dédié et présenté ou Roi. Paris 1827.

—— Première lettre sur la lithotritie au broiement de la pierre dans la vessie, adressée à Mr. Vincent de Kern. Paris 1827.

—— Deuxième lettre sur la lithotritie. Paris 1828.

—— Troisième lettre; de la lithotritie uréthrale et des calculs. Paris 1831.

—— Quatrième lettre sur la lithotritie, adressée à Mr. Dupuytren. Paris 1833.

—— Note sur le catarrhe vésical chez les vieillards, Paris 1829, lue à l'academie royale des sciences le 16 février 1829, — conf. Journ. hebd. T. II, 10. 573.

—— Parallèle des divers moyens de traiter les calculeux, contenant l'examen comparatif de la lithotritie et de la cystotomie sous le rapport de leurs divers procédés, de leurs modes d'application, de leurs avantages ou inconveniens respectifs, avec trois planches. Paris 1836.

J. Z. Amussat. Table synoptique de la lithothrypsie et de la cystotomie hypogastrique, ou mieux, postero-pubienne. Paris 1832.

Leroy d'Etiolles. Exposé des divers procédés emplayés jusqu'à ce jour pour guérir de la pierre sans avoir recours à l'opération de la taille. Paris 1825.

Heurtelup. Lettre à l'académie des Sciences. Examen critique de l'ouvrage du docteur Civiale, intitulé: De la lithotritie, au broiement de la pierre dans la vessie, et appreciation des faits presentés par ce médecin. Paris 1827.

Leroy d'Etiolles. Tableau historique de la lithotritie. Paris 1831.

Leroy d'Etiolles. Lettre à Mr. Scarpa. 1826.

Heurtelup. Principles of lithotrity. London 1831.

—— Memoires sur la lithotripsie. Paris 1833.

Rigal. De la destruction mécanique de la pierre dans la vessie, au considérations nouvelles sur la lithotritie, par J. J. A. Rigal, médecin en chef de l'hôpital de Gaillac. Paris 1829.

Tanchou. Nouvelle méthode pour détruire la pierre dans la vessie sans opération sanglante, précédée d'un examen historique et pratique de tous les procédés de lithotritie employés jusqu'à ce jour. Paris 1830.

Bancal. Manuel pratique de la lithotritie, ou lettres à un jeune médecin. Paris 1829.

Chaussier. Table synoptique de la lithotomie et de la lithomylie. Paris 1826.

Blandin. Parallèle entre la taille et la lithotritie. Paris 1834.

Benvenuti. Essai sur la lithotritie; mémoire présenté à l'académie des sciences, le 4 fevrier 1833.

Delattre. Quelques mots sur le broiement de la pierre dans la vessie par des procédés mécaniques. Paris 1825.

Tavernier. Mémoire sur la lithotritie, 1827 (in Journal des progrès des sciences, t. II, p. 174).

Percy et Chaussier. Rapport fait à l'académie royale des sciences par le chevalier Chaussier et le baron Percy sur le nouveau moyen du docteur Civiale pour détruire la pierre dans la vessie sans l'opération de la taille, le 22 mars 1824.

Delmas, Souberbielle, Rochoux, Civiale, Velpeau. Rapports et discussions à l'académie royale de médecine sur la taille et la lithotritie. Paris 1835.

Bégin. Lithotritie, in: Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques par M. M. Andral, Bégin, Blandin, Bouillaud, Bouvier, Cruveilhier, Cullerier, Deslandes, Devergie, Dugès, Dupuytren, Foville, Guibourt, Jolly, Lallemant, Londe, Magendie, Martin-Solon, Ratier, Rayer, Roche, Sanson; tome II. Paris 1834.

Roche et Sanson. Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale, ou traité théorétique et pratique de médecine et de chirurgie. Troisième edition. Paris 1835, t. V, p. 517.

Boyer, Larrey Double. Rapport fait à l'académie.

Bellinaye. On the removal of stone from the bladder without the use of cutting instruments. London 1825.

Fournier de Lempdes. Lithotritie perfectionnée. Paris 1829.

Drouineau. Thèse sur la lithotritie. Paris 1829.

Geniez. Thesis de lithotritia. Paris 1830.

Thiaudière. Thèse sur la lithotritie. Paris 1830.

Demetrius. Thèse sur la lithotrypsie. Paris 1830.

Kern. Bemerkungen über die neue, von Civiale und Leroÿ verübte Methode, die Steine in der Harnblase zu zermalmen und auszuziehen. Wien 1826.

Waenker. Ueber die verschiedenen Methoden. den Stein ohne Schnitt aus der Blase zu entfernen, mit besonderer Rücksicht auf die Geschichte und den practischen Werth der Lithotritie. Freiburg 1839.

Seifert. Ueber die neue französische Methode, Blasensteine ohne Steinschnitt zu entfernen. Greifswalde 1826.

Vide sis praeterea:

Archives générales de médecine; journal publié par une société de médecins composée de membres de l'academie royale de médecine, de professeurs, de médecins et de chirurgieus des hopitaux civils et militaires, commencées janvier 1823.

1823.	T. I, p. 289.	Civiale instrumenta profert.
	— p. 616.	Leroy lithoprionem ostendit.
		Roux, Marjolin, Béclard judices.
1824.	T. V, p. 150.	Heurtelup. Note sur le procédé mis en usage par le docteur Civiale pour extraire la pierre de la vessie, sans recourir à l'opération de la taille.
	— p. 309.	Leroy contra Heurtelup.
1825.	T. IX, p. 415—23 et 549—561.	Heurtelup de opere: Exposé des diverses procédes employés etc. par le docteur Leroy disserit; detrectatio Civialis.
1826.	T. X, p. 142.	Civialis epistola contra Heurtelup et Leroy.

1826.	T. X,	p. 315.	Leroy instrumentum ostendit.
	—	—	Civiale mutationes aliquas instrumenti profert.
	—	—	Belmas, de lithotritia.
	—	p. 393—419.	Civiale, sur la lithotritie ou broiement de la pierre dans la vessie, extrait de plusieurs mémoires lus à l'academie.
	—	p. 463.	Epistola Sauberbielli contra Civialem.
	—	p. 480—487.	Heurtelupii epistola contra Civialem.
	—	p. 566.	Observation pratique sur la méthode: Civiale, destinée à broyer les calculs dans la vessie, employée avec succès sur l'auteur Michel-Joseph Brousseaud, docteur en médecine, chirurgien major etc., lue à l'academie de médecine le 27 octobre 1825.
	—	p. 628.	Meyrieux de lithotritia nonnulla profert.
	—	—	Heurtelup corrigit Civialis instrumenta.
	—	p. 642.	Murat, Roux, Civelle de Civiale judicant.
	T. XII.	p. 146.	Civiale nova instrumenta profert. Meyrieux, Amussat contra Civialem.
1827.	T. XIII.	p. 459.	Meyrieux. De la lithomylie, ou recherches sur la destruction des calculs dans la vessie par des moyens mécaniques.
	T. XV.	p. 132.	Amussat, de lithotritia.
	—	p. 157.	Velpeau comparat cystotomiam et lithotritiam.
	—	p. 619.	Lisfranc de duobus calculo laborantibus.
	T. XVI.	p. 104.	Chantourelle exercet lithotritiam.
	—	p. 110.	Amussat de lithotritia. Lisfranc contra eum.
	—	p. 158.	Velpeau de Civialis epistola contra Kern.
	—	p. 473.	Roux de lithotritia nonnulla.
	—	p. 627.	Civiale de aegrotis nonnullis refert.
1828.	T. XVII.	p. 140.	Civiale perpauca commemorat.
	T. XIX.	p. 299.	Heurtelup de magno aegrotorum numero; nova instrumenta.
1829.	—	p. 469.	Leroy d'Etiolles, novum instrumentum.
	T. XX.	p. 268.	Liston Edinburgensis, conf. the Edinburgh med. and surgical Journal, april 1829.
	—	p. 463.	Tanchou nova promittit instrumenta.
	—	p. 614.	Dudon lithodyaliam novam methodum profert; Boyer, Duméril, Magendie judices.

1829.	T. XXI.	p. 134.	Segalas, lithotritia in puella quatuor annorum.
	—	p. 454.	Pamard, novum instrumentum.
	—	p. 459.	Rigal suam methodum exponit, biduo post laudatus a Dumeril.
1830.	T. XXII.	p. 134.	Segalas virum inducit, qui lithotriam sustinuit.
	—	—	Pravaz novum instrumentum incurvum profert; Dubois, Baffos, Breschet, Roux, Cloquet judices.
	—	p. 258.	Bancalis petitio rejecta a Dupuytren, Yvan, Roux, Amussat, Segalas; Segalas die 9 februarii exemplum affert.
	—	p. 290.	Rigalis opus: De la destruction mécanique etc. dijudicatur.
	—	p. 413.	Pravaz de nova methodo.
	T. XXIII.	p. 300.	Tanchou de instrumentis et lecto disserit.
	T. XXIV.	p. 142.	Civiale de fragmentis retentis.
	—	p. 590.	Segalas, exemplum.
	T. XXV.	p. 281.	Blainville Jacobsonii instrumenta profert.
1831.	—	p. 424.	Amussat impedimenta ostendit lithotritiae.
	—	p. 591.	Brevis operis a Tanchou publicati expositio et dijudicatio!
	T. XXVI.	p. 137.	Segalas, exemplum (calculus e nimio rumicis cibo ortus).
	—	p. 273.	Pravaz de incurvis instrumentis.
	—	p. 276.	Larrey et Boyer de Civialis methodo referunt.
	—	p. 281.	Leroy instrumenta profert et laudat.
	—	p. 594.	Judicium tabulae a Leroy publicatae.
	T. XXVII.	p. 131.	Leroy Jacobsonii instrumentum praestantius factum profert; judex Dupuytren.
	—	p. 260.	Amussat; lithotritiae impedimenta propter magnum calculum.
	—	p. 261.	Tanchou, exemplum.
	—	p. 423.	Hervez de Chégoin, de instrumentis ab Ashmead quodam mutatis.
	—	—	Leroy de lithotritia in magnis calculis.
1833.	T. XXXI.	p. 588.	Segalas, de Jacobsonii apparatu.
	—	—	Civiale rationem reddit de calculosis nosocomii Necker, die 15 m. april.; Dupuytren, Larrey, Double judices.

1833. T. XXXII. p. 288.		Double refert de ratione a Civiale reddita.
—	—	Segalas curvum instrumentum profert, contra quem
—	p. 419.	Amussat et Leroy, atque
—	p. 420.	Segalas sese defendit a criminationibus.
—	p. 599.	Leroy de percussione et compressione calculorum.

Quaecunque citavi, pro historia lithotritiae quidem gravia, sed ita brevia sunt, ut pro arte ipsa interdum nihil fere invenias. Multo uberiora sunt, quae sequuntur.

Gazette médicale de Paris (gazette de santé et clinique des hôpitaux reunies, depuis 1831.

Première série.

1831. T. II.	No. 5.	p. 42.	Civiale. Compte rendu du traitement des calculeux à l'hôpital Necker, depuis le mois d'août 1829 jusqu'au mois de juillet 1830, note lue à l'academie des sciences.
—	No. 8.	p. 65 et No. 9. p. 73.	Civiale: Des calculs arrêtés et développés dans l'urèthre.
—	No. 21.	p. 184.	Segalas, exemplum.
—	—	—	Leroy, de lithotritia.
—	No. 24.	p. 242.	Certamen inter Civialem ortam, et Dupuytren, epistola ad academ. missa.
—	No. 43.	p. 365.	Leroy, de magnis calculis.
—	No. 32.	p. 277.	Leroy contra Civialem.
—	No. 47.	p. 401.	Amussat instrumenta 5—7 brachia ostendit.
—	No. 48.	p. 407.	Apparatus a Tanchou expositus.
1832. T. III.	No. 2.	p. 23.	Heurtelup Londino de suo instrumento scribit.
—	No. 3.	p. 32.	Tanchou, de suis instrumentis.
—	—	p. 33.	Pravaz, de instrumentis nonnulla, contra quem
—	No. 4.	p. 44.	Segalas se defendit.
—	No. 6.	p. 65.	Continuatio rixae, — Leroy.
—	No. 7.	p. 76.	Pravaz, de diversis methodis.

1832.	T. III.	No. 8.	p. 85.	Heurtelupii methodus.
	—	No. 9.	p. 97.	Heurtelup, de lithocenosi.
	—	No.12.	p.128.	Heurtelupii epistola, in qua instrumentum suum defendit.
	-	No.64.	p.447.	Leroy d'Etiolles. Mémoire sur l'opération du broiement, appliqué aux calculs existants avec une rétention d'urine, et sur le moyens de faire sortir artificiellement les fragments de pierre, adressé à l'institut, le 5 mars 1832.

Seconde série.

1833.	T. I.	p. 302.	Segalas. Note sur un lithotriteur courbe fort simple, et sur une modification du brise-pierre de Jacobson, lue à l'académie de médecine, le 9 avril 1833.
	—	p. 850.	Benvenuti opus nuntiatur. (vide supr.)
	—	p. 851.	Heurtelup. Memoire sur la lithotripsie. (v. s.)
	—	p. 855.	Civiale, quatrième lettre etc. (vide supr.)
	—	p. 869.	Civiale se defendit contra anonymum, qui de quarta epistola scripserat.
	—	—	Pravaz, de novis instrumentis.
	—	—	Epistola ad mitigandam Civialis iram.
1834.	T. II.	p. 91.	Segalas. Memoire sur la lithotritie pratiquée au moyen du brise-pierre à pression et à percussion, lu à l'académie de médecine le 4 février 1834.
	—	p. 441.	Lithotritia in infantibus.
	–	p. 534.	Amussat. Observation remarquable d'une affection calculeuse, qui a exigé dans l'espace de six années une opération de la taille et quatre opérations de lithotripsie, recueillie dans la pratique de Mr. Amussat et publiée par Mr. le docteur Ch. Philips de Liège.
	-	p. 588.	Civiale. Quelques remarques sur la lithotritie, lues le 19 août à l'académie de médecine.
	–	p. 559.	Civiale. Lettre sur les rapports de la lithotritie avec la lithotomie.

1834. T. II. p. 604. Leroy. Sur l'opportunité de la lithotritie chez les enfans en bas age.

— — Souberbielle. Comparaison de la taille et de la lithotritie.

1835. T. III. p. 285. Lithotritie chez les enfans.

— p. 350. Lettre de Dalmas père sur la taille et la lithotritie.

— p. 300.
— p. 301.
— p. 317.
— p. 364.
— p. 377.
Rapport et disscussion à l'académie royale de médecine sur la lithotritie.

— p. 379. Lettre de Civiale (in Italia fuerat.)

— p. 409. Lithotritie.

— p. 536. Clinique chirurgicale de l'hôpital Necker.

— p. 430. Lettre de Velpeau sur la lithotritie.

— p. 732. Reclamation de Heurtelup.

— p. 762. Lettre d'Aston Key sur la lithotritie.

Lancette française, ou Gazette des hôpitaux (inde ab anno 1828).

1828. T. I. No. 1. Exemplum in viro.

— No. 9. Continuatio.

— No. 27. Heurtelupii methodus.

— No. 31. Leroy d'Etiolles, exemplum.

— No. 50. Continuatio.

— — Heurtelup, exemplum.

— No. 61. Heurtelup, exemplum.

— No. 86. Civiale, exemplum.

— No. 95. Wattmann, exempla (conf. *Medicinische Jahrbücher des k. k. östr. Staats, t. III.*, 4tes *Heft*, 1828, p. 565.

1829. T. II. No. 4. Blandin, exemplum.

— No. 5. Leroy d'Etiolles, exemplum.

— No. 18. Commemorantur nonnulla de lithotritia.

— No. 20. Segalas, exemplum.

— No. 21, 22, 33. Leroy, exemplum.

— No. 34. Civiale, exempla.

— No. 40 et 59. Leroy, exemplum.

— No. 41. Rigalis methodus.

1829. T. II. No. 44. Rigal; adduntur nonnulla praegressis.
— No. 49. Heurtelup, exemplum in Britannia.
— No. 50. Leroy, exemplum (non ad finem perductum, cystotomia).
— No. 51 et 58. Leroy, exempla.
— No. 80. Leroy, exempla.
— No. 89. Judicium de opusculo Rigalis: De la destruction etc. (vide supr.)
T. III. No. 9. Géniez thésin sustinet contra Thierry, Bérard, Colombe, Delmas.
— No. 24. Methodus a Tanchou proposita.

1830. — No. 45, 50, 51. Dupuytren, exemplum,
— No. 61. Leroy, scholae de lithotritia.
— — Cystotomia, lithotritia frustra tentata.
— No. 63. Dupuytren, Breschet, Leroy; exemplum.
— — Dupuytren et Brechet; exemplum.
T. IV. No. 17. Sanson, exemplum (non finitum).
— No. 32. Amussat, exemplum.

1831. — No. 43 et 45. Tanchouanum opus exponitur (v. supr.)
— No. 68. Leroy, epistola: Sur les circonstances d'après les quelles le chirurgien peut se déterminer à pratiquer ou à ne pas pratiquer l'opération du broiement.
— No. 89. Lerey de Civialis operationibus commemorat.
— No. 97. Leroy de lithotritia refert.
— — Charrière, faber Parisiensis contra Ammüssat epistolam mittit.
— No. 99. Amussat respondet.
— — Tanchou contra Leroy.
T. V. No. 2, 5, 9. Dupuytren, Breschet et Leroy, exemplum.
— No. 44. Jacobsoniani instrumenti descriptio.
— No. 58. Tanchou, exemplum.
— No. 63 et 66. Leroy de vesicae irritabilitate disserit.
— No. 66 et 72. Jacobsonianum instrumentum frustra adhibetur.
— No. 78. Amussat, exemplum.
— No. 92. Civiale Lisfrancium calculo liberat.

1832.	T. V.	No. 105.	Segalas novum instrumentum profert.
	—	No. 108.	Heurtelup, instrumenti descriptio. Dupuytren, Larrey, Savart judices.
	—	No. 120.	Heurtelup lithocenosin docet.
	T. VI.	No. 1.	Tanchou de suis instrumentis.
	—	No. 3.	Segalas lithotritorem curvum profert.
	—	—	Leroy de lithotritia commemorat.
	—	No. 9.	Heurtelup instrumentum profert, dictum sonde évacuatrice, ad fragmenta ejicienda.
	—	—	Leroy de novis instrumentis disserit.
	—	No. 60, 80.	Heurtelup in Anglia lithotritiam exercet.
	—	No. 92.	Heurtelup, exempla lithotritiae.
	—	No. 100.	Heurtelup instrumentum suum defendit.
	—	No. 103.	Disseritur de Heurtelupiana methodo.
	T. VIII.	No. 28.	Leroy contra Segalam de Heurtelupii instrumento correcto, contra quem
	—	No. 30.	Segalas sese defendit.
1834.	—	No. 57.	Mouliné Burdigalensis plura affert exempla ubi Segalas, Sanson, Leroy, Civiale operatores erant.
	—	No. 83.	Segalas de lithotritia in infantibus, cum exemplis.
	—	No. 105.	Civiale. Quelques remarques sur la lithotritie.
	—	No. 107.	Civialis epistola, in qua sese defendit contra complures criminationes, cui
	—	No. 111.	Lazaras quidam respondet, defenditur Leroy.
	—	No. 113.	Leroy, de infantum lithotritia; judices Velpeau et Sanson.
	—	No. 123.	Civiale lithotritiam defendit; Oudeti exemplum sane legendum.
	—	No. 128.	Idem Civiale de lithotritia disserere pergit.
1835.	T. XI.	No. 55.	Velpeau refert de iis, quae Leroy proposuit (T. VIII. No. 113) circa infantum lithotritiam, controversiae exortae in academiae.
	—	No. 61.	Continuatio controversiarum sane legendarum.
	—	—	Martinus Massiliensis, exemplum.
	—	No. 64.	Continuatio disputationis, imprimis inter Lepelletier, Amussat, Velpeau, Lisfranc, Breschet.

1835. T. XI. No. 67.	Continuatio; Sanson in utramque partem de lithotritia.
— No. 68.	Continuatio; Amussat contra Sanson defendit methodum; (concilium valde turbulentum)
— No. 72.	Civialis epistola; in Italia fuerat.
— No. 73.	Velpeau contra Civialem scribit; provocatio ad controversias.
— No. 78.	Rochoux in epistola judicium a Velpeau latum atque a Souberbielle eloquitur.
— No. 81.	Ledain Civialis operationem aliquam narrat.
— No. 101.	Velpeau in clinico Caritatis de lithotritia disserit; judicium ejus de methodo.
— No. 122.	Ledain aliam Civialis operationem proponit.
— No. 127.	Baggiolini, Vercellis vivens, de inventione lithotritiae nonnulla affert.

Journal hebdomadaire de médecine par Andral, Blandin, Bouillaud, Cazenave, Dalmas, Littré, Reynaud, Royer-Collard (inde ab anno 1828).

1828. T. I. p. 99.	Wessely Civiali exemplum lithotritiae tribuit male felix.
— p. 234.	Civiale se defendit contra eum.
1829. T. II. p. 481.	Leroy in clinico Roux professoris lithotritiam nequicquam tentat.
— p. 573.	Civiale. Note sur le catarrhe vesical etc. (vide supr. Civiale.)
T. III. p. 86.	Rousseau, exempl. calculi ex urethra extracti.
— —	Blandin. Lithotritie par un procédé nouveau; de curvis instrumentis disserit.
— p. 427.	Extractio calculi tenaculis Cooperianis.
T. IV. p. 235.	Breschet calculum in viri urethra captum nequicquam extrahere tentat tenaculis Halesianis. Instrumentum a Leroy factum.
— p. 276.	Segalas; exemplum in puella trium annorum.
— p. 315.	Hervez de instrumentis a Choquet inventis disserit.
— p. 481.	Dupuytren, dissuadente Leroy, methodum tentat; mors.

1829. T. V. p. 32. Rigal nova instrumentà profert (foret à couteaux mobiles, brise-pierre centrifuge, alia).
— p. 65. Leroy, de prostatae vitiis.
— p. 128—36. Bancalis opus: Manuel pratique etc. (v. supr.) exponitur atque dijudicatur.

1830. T. VI. die quinta Januar. Segalas, exemplum; sessiones quatuor per quatuor deinceps dies.
— p. 209. Leroy, in clinico Roux et Boyer, in viro ter methodum exercuit; cystotomia, mors.
— — Leroy, aliud exemplum.
— p. 256. Pravaz de curvo instrumento disserit.
— p. 280. Bancalis petitio rejecta (v. supr.)
— p. 315. Segalas; calculus in una sessione destructus.
— p. 500. Maryolin et Blandin; exemplum infantis 13 annos nati.
— p. 510. Pravaz iterum de instrumentis.

T. VII. p. 405. Jacobson instrumentum mittit suum (v. s.).
T. VIII. p. 299. Bancal, exemplum.

1832. T. IX. p. 175. Amussat opus suum (table synoptique etc. v. s.) in academiam fert.

1833. T. X. p. 26. Henry, nova instrumenta.
— p. 259. Arnal, Amussatis opus censetur.

T. XI. p. 550. Segalas, de Heurtelupiano instrumento a se modificato disserit.
— p. 628. Segalas, laudat instrumentum Jacobsonianum.
— p. 630. Modificatio illa Touzet cuidam tribuitur, sed

T. XII. p. 28. Segalas instrumentum sibi vindicare non desinit.
— p. 58. Heurtelup 37 exempla cum successu Londini curata suo instrumento nuntiat.
— p. 193. Aliud ejusdem viri exempla.
— p. 194. Leroy, disserens de lithotritia praefert Jacobsonianum instrumentum pressione agens perforantibus instrumentis.
— p. 286. Civiale, de diathesi lithica, de periculis lithotritiae, cystotomiae; aegroti a se curati enumerantur.
— p. 391. Disseritur de relatione Civialis; Souberbielle controversias movet.

1833. T. XII. p. 422. Civiale se defendit; rixae continuantur die 10 m. septemb.; Souberbielli epistola die 16 m. sept.; eadem die rixae renovatae.

1834. Aliter inscribitur opus:

Journal hebdomadaire des progrès des sciences et institutions médicales, redigé par Bouillaud, Dubois, Forget, Vidal.

T. I. p. 435. Leroy instrumentum pressione et percussione agens ostendit.

T. II. p. 25. Dijudicatur illud Bégini: Lithotritie, in Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques etc. (v. sup. Bégin).

— p. 263. Pertusio: Essai sur la lithotritie avec la descripsion d'un nouvel instrument.

T. III. p. 211. Civialis epistola de opere: Parallèle entre la lithotritie et la taille.

— p. 271. Bancal, modificatio instrumenti Heurtelupiani.

— p. 293. Civiale. Quelques remarques sur la lithotritie. Auctor disserit de suis, Heurtelupianoque instrumento, suamque cuique inesse praestantiam ostendit.

T. IV. p. 93. Civiale disserere pergit; viginti duos medicos, atque Lisfrancium et Dubuis methodo nova calculis liberavit; Oudeti exemplum, in quo lithotritia, tunc cystotomia hypogastrica, tunc epigastrica, atque iterum lithotritia exercita.

— p. 295. Civiale: Du spasme de l'urèthre et du col de la vessie, mémoire lu à l'academie des sciences. — In fine operis rationem reddit de aegrotis nosocomii Necker, inde a mense Januario 1833 — usque ad mensem Junii 1834.

1835. T. I. p. 31. Ledain methodum a Leroy esse inventam contendit.

— p. 81. Civiale: Des tumeurs fongeuses de la vessie, et de leur écrasement, considéré comme moyen de les détruire. — Civiale in fungo medullari instrumenta lithontriptica applicat cum successu!

— p. 287. Ledain contra rationem a Larrey academiae redditam loquitur (v. supr. Boyer, Larrey, Double).

1835. T. II.	p. 21.	Leroy de fragmentis in urethra retentis disserit; instrumenta profert, quorum ope jam 600 calculos et fragmenta extraxit.
—	p. 188.	Discussion sur la lithotritie. Velpeau de nimium elatis methodi emolumentis; Amussat, Lisfranc contra eum.
—	p. 251.	Continuatur disputatio. Lisfranc, Amussat, Roux, de comparanda utraque methodo.
—	p. 279.	Continuatur disputatio de comparandis inter se methodis; Lepelletier, Amussat, Velpeau.
—	p. 317.	Continuatio, de periculis, doloribus utriusque methodi Sanson, Lisfranc loquuntur; Amussat disserit de indicationibus lithotritiae.
—	p. 337.	Velpeau colligit ea, quae dicta sunt, magna cum eloquentia.
—	p. 346.	Disseritur de judicio a Velpeau lato.
—	p. 351.	Rochoux in epistola de indicationibus lithotritiae disserit.
—	p. 375.	Civialis epistola contra Velpeau.
—	p. 383.	Velpeau contra Rochoux scribit.
—	p. 406.	Leroy, de affigendo instrumento in lecto aegroti.

Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathologiques et de clinique chirurgicale, ou recueil de mémoires et d'observations sur la chirurgie et sur l'anatomie et la physiologie.

1826. T. I.	p. 222.	Meirieux coram Dupuytren, Breschet et Sanson lithotritiam frustra tentat: cystotomia, mors.
—	p. 236.	Royer-Collard: De la lithotrypsie, ou des moyens de briser la pierre dans la vessie.

Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung, 1813, 1*ster Bd.*, *Seite* 289 — 303 *und* 305 — 318. Gruithuisen lineamenta affert ad constituendam aliquam calculorum in vesica frangendorum methodum.

En quae de lithotritia perscripta invenire potui. Multa sane omisi, quod quidem vitium eo facilius est committendum, quum vix nonnulla in auctoribus de lithotritia disserentibus opera enumerentur. Maximus atque longissimus inde mihi exstitit labor. Majorem enim auctorum numerum ipse legi; omnia vero, quae reperi in

Archives générales, Gazette médicale, Lancette française, Journal hebdomadaire, Répertoire générale quam accuratissime perrimatus sum, atque excerpta ex iis collegi.

Imprimis Gallos respexi, qui quidem prae ceteris novae methodo favent atque student; quorum judicium eo magis egregium est in lithotritia, quum non solum genuerint artem, sed locupletissimis abundent exemplis. Licet in Germania interdum lithotritia sit tentata, ex iis exemplis raris nullum judicium ferendum; operatio enim chirurgica non decem, sed centum sed millibus observationum inniti debet, antequam locum sibi datum possit defendere.

NOMEN ET ORIGO LITHOTRITIAE.

Lithotritia, lithotripsia (λίθος, lapis, τρίβω tero), lithotrypsia (θρύπτω, frango, tero), lithoprionia (πρίω, serra findo, terebro), lithomylia (μύλη, mola), lithodialya seu lithodialysis (διαλύω) est ea ars, qua calculus in vesica urinaria formatus capitur, captus comminuitur, comminutus ejicitur. Quae quidem definitio sufficit, via enim naturalis, urethra scilicet, non semper instrumentis permeatur, nam exstant exempla, in quibus instrumentum per fistulas urinarias introductum est; alii vel incisione facta instrumentum in vesicam ducere voluerunt.

Quascunque complectitur chirurgia operandi rationes atque methodos, vix ullam repereris, quae magis exercuerit virorum in arte peritissimorum animum atque ingenium, quam ea, qua corpora aliena, aut in ipsa vesica formata, aut ingressa in eam sive vulnere inflicto, sive urethra permeata, foras ejiciuntur. Quae res, quam sit gravis et perniciosa, ex ipso eo apparet, quod tot operandi methodi in lucem sensim sensimque prodierunt eaeque ingeniosissimae, et nostro ipso tempore, quo chirurgia, neglecta olim, ne dicam spreta atque contemta, et ad homines in arte rudissimos rejecta, ad summum gradum est redacta atque honorem, multa operandi via est inventa, tentata, relicta, nequequis quam, quae cystotomiae ratio atque methodus ceteris antecellat, certis potest ostendere argumentis. Terruit autem omni tempore cystotomia chirurgos, terruit aegrotos, ita ut Hippo-

crates, Homerus sane medicorum, proponeret: Κύστιν διακοπέντι θανατῶδες, atque se unquam incisurum esse vesicam negaret. Quae antiquitas bene perspexit, nos quoque usu edocti, quotidie videmus, neque quemquam esse in arte peritiorem scimus, qui cystotomiam, gravissimam operationem, leviter suscipiat. Quamvis illustrissima sint nomina Celsi, Joannis de Romanis, Mariani Sancti, Petri Franconis, Cosmi, Jacobi Beaulieu, Rau, atque nostris temporibus Kern, Lisfranc, Dupuytren, Souberbielle, aliorum, quam funesta sexcenties evaserit res, illi ipsi nos viri docent.

Magnis autem lithotomiae periculis repulsi omni tempore chirurgi atque ipsi calculo laborantes varias tentavere vias ad calculum, cultro remoto, dirimendum, praesertim, quum instrumenta recta intrare posse vesicam jam diu intellexissent, praecipue Lieutaudio teste, quamvis inepte Amussat Lieutaudium sub nomine rectorum curva significasse instrumenta, magno cum ardore sustinuerit.

Aegyptii urethra dilatata sugendo calculum extraxere. Hippocrates Ammonem Alexandrium calculo laborantem ipsum sibi calculum fregisse testatur: Albucasis lapidem in urethra captum perforavit, atque Alsaharavius calculos in vesica ipsa frangi posse ope instrumenti Mashaba rebilia ostendit.

Fabricius Hildanus, Johannes Germanus, Sanctorius, Andreas a Cruce et Alphonsius Ferri, Halesius, aliique tenacula ostendere canalem percurrentia, quibus calculus caperetur, captusque extraheretur. Celebritatem aliquam nacti sunt duo viri, monachus quidam, qui introducto per canalem flexilem bacillo ferreo magnam lapidis partem per parva fragmenta extraxit, atque Martinus quidam,

Scottio, medico Bombayano testante, in India legatus, qui lima in vesicam per tubulum flexilem inducta, lapidem in pulverem convertisse dicitur.

Dissolvendos esse calculos rati alii ad chemiam sese confugere, atque exstitit agmen illud remediorum lithontripticorum, quae vocant, Stephensianum illud diu celeberrimum, magnesia, natron carbonicum, aquae plures soteriae, methodus injiciendi in vesicam liquoris a Fourcroy et Vauquelin proposita, apparatus a Gruithuisenio inventus, tubulus duplex Halesianus, nuper a Cloqueto iterum in lucem editus, ejusdemque Gruithuisenii columna galvanica, ubi enim galvanismus non est adhibitus! — atque experimenta illustrissimorum Prevost et Dumas.

Anno tandem 1817, quum Gruithuisen quatuor ante annis novam viam calculi frangendi aperuisset, atque praestantissime de urethrae directione, de inducendis rectis instrumentis in vesicam, de calculi capiendi, perforandi, confringendi ratione disseruisset, atque instrumenta rudia quidem, quibus nemo vesicam sane tradere vellet suam, sed quae ad finem tandem perducere potuissent, protulisset, ita quidem, ut, modo progresus esset in via feliciter tentata, magna primae inventionis laus nostris, non Gallis esset: — anno tandem 1817 Civiale Gallus, eo tempore medicinae studiosus Parisiensis prima duxit lineamenta ejus artis, quam jure novam methodum lithotritiam nominamus. Qui quum methodum expositam cum instrumento adumbrato ad ministrum rerum internarum misisset, ut sibi sublevaretur in fabricandis instrumentis, re ad academiam delata, illustrissimi Percy et Chaussier methodi examinandae provinciam accepere. Sed ut adolescentuli opus diu operae pretio dignum non videbatur, atque in oblivionem recessit; Civiale autem, nullis fati-

gatus impedimentis, ardenter quam semel patefactam sibi vidisset secutus est viam, atque anno 1824 ineunte, postquam vir juvenis praestantissimus coram Larrey, Percy, Chaussier, Giraudy, Nauche, Suc, Sedillot, Magendie, Serres, Aumont, Souberbielle, aliisque felicissimo cum eventu methodum in aegrotis exposuit et exercuit, Percy et Chaussier id judicium tulere, methodum a Civiale propositam magnam afferre chirurgiae Gallicae gloriam, inventori honorem, consolationem omni humanitati (conf. Chaussier et Percy: Rapport etc.)

Judicio illo vix lato, alii exstitere viri, qui lithotritiae inventionem sibi arrogarent, imprimis Amussat et Leroy, et jam patefactam videmus coram nobis arenam, in qua acriter dimicatur. Sed ex omnibus a me lectis neque Amussat neque Leroy invenisse mihi videntur prima lineamenta, neque facta afferunt ad jus defendendum, sed vociferationes. Porro, si res dubia esset — atqui mihi non videtur — Civiale primus methodum exercuit in aegrotis, eamque virorum in arte peritissimorum, totius academiae Parisiensi judicio subjecit, atque cum Dupuytren loquor: Le véritable inventeur est celui, qui fait l'application heureuse de ses procédés et en rend la connaissance vulgaire. Sed res difficillime est dijudicanda, quum triumviri nostri, Amussat, Leroy, Civiale, obliti interdum lithotritiam, de inventione tam acerbe, ne dicam tam maligne dimicaverint, ut nemo magno cum honore ex arena discesserit, neque suum jus ostenderit; si singulum quemque audimus, nil sane luculentius est, quam eum ipsum, quem audimus, esse inventorem.

Jam lithotritiae historia mihi esset conscribenda. Taedet me. Est enim rixationum historia atque obtrectationum, calumniarum, machinationum ingenuo viro non

sane dignarum, neque nullum scio nomen illustrissimum, quod in certamine de lithotritia conflato sit contaminatum. Quibus omnibus paucas hasce pagellas noluerim implere, atque literaturam ita proposui, ut facile eluceat historia, de qua imprimis conscripsere Amussat, Leroy, Civiale, sibi quisque fingens historiam; ne nimium sequare ipsos!

INSTRUMENTA ET METHODI.

Lithontripticorum instrumentorum armamentarium permeaturus facile rem paucis possem expedire, si iis tantum instrumentis contenti fuissent chirurgi, quae reliquis praestantiora, simplicitate, utilitate, facilique applicatione insignia sunt. Sed novarum rerum studiosi mirum in modum instrumenta mutavere viri ceteroquin praestantissimi, atque interdum ad ineptias recessere, ut sane sexcenta possis enumerare instrumenta, in quibus faber admirandus est, chirurgus autem vituperandus; nec facile existit auctor de lithotritia disserens, qui novum quoque atque suum instrumentum non invenisset, aut quae jam essent eaque saepe excellentia, mutasset, pejora reddidisset. Ingens inde copia, nomina diversissima, similitudo interdum maxima, usus plerumque parvus, saepe nullus.

I. Alii calculum perforandum existimavere.

Civialis instrumentum. Tubulus rectus, 10—12 digitos longus, 3—4 lineas crassus, laevus, rotundus, inferne quadrangularis, ut teneatur manubrio, atque cochlea inferiore transversa comprimente instructus excipit canalem alterum tenuiorem, 3—4 digitis longiorem, superne sponte discedentem in tria brachia uncinata, longitudine

paullulum differentia, ut composita capitulum forment; inferne canalis scala, qua calculi magnitudinem possimus dimetiri, instructus. Versatur in illo medio canali bacillus ferreus omnium partium longissimus perforator, superne in capitulum desinens crenatum, dentatum, serratum, inferne orbiculo instructus, quo citius moveatur. Omne instrumentum manubrio infigi potest, ita ut canalis exterior non moveatur, medius autem moveatur, aut pressione immotus teneatur, quae pressio fit cochlea transversa tubuli externi, — perforator autem facile ludat in canali tornorum modo versatus arcu et filo, manubrii parte posteriore, ejusque virtute trudente leniter pressus in calculum brachiis canalis medii inclusum. — Civialis instrumentum primum non omnino idem fuisse dicitur, sed ex quo in vivis operationem exercet vir celeberrimus, nihil immutavit in illo.

Ejusdem instrumenti Leroy quoque inventor laudatur. Sed instrumenti brachia superne juncta capitulo valde infirmia, numerosa, non erant juncta inferne, sed seorsim tubulum exteriorem excipientem permeabant.

Ex hoc Civialis instrumento magnus aliorum numerus originem traxit.

Leroy perforatorem mutavit, ita ut capitulum fissum discedat, magnam simul adoriens calculi superficiem; aut perforator alas quasi, sive cornua emittit e fenestris lateralibus, ita ut calculus perforatus excavetur, excavatus rumpatur.

Alii capitulum obliquum, excentricum fecere, ut majus existeret calculi foramen.

Amussat numerum auxit brachiorum, et in opere citato 7—9 brachia ostendit, diversaque capitula perforantia delineavit.

Heurtelupii quoque instrumentum, quod confecit primum, simile fuit; canalis medius in quatuor brachia discessit, uno longiore capitato, ut vesicam distenderet; subrotundum capitulum in latere alam potuit emittere pro libitu auctoris, qua calculus excavaretur.

Segalae instrumentum idem fere, sed tubulus exterior, ubi interiori exitum dedit, in curvaturam descendit capitulo terminatam; qua vesica distineatur, atque introductio instrumenti in vesicam facilior fiat.

Alii capitulum perforatorium bifidum, bicuspidatum, aut pro capitulo limas atque serras parvas proposuere, aliasque ineptias introduxere; sed perforator simplicissimus optimus est.

Pravaz rectum Civialis instrumentum incurvum fecit, ut facilius posset introduci in vesicam. Tubulus exterior non mutatus est, nisi curvaturam vis; canalis medius autem articulatus, ut in exteriore moveatur, tribus vel pluribus brachiis superne instructus; perforator idem articulatus ita, ut sine ulla difficultate in canali curvo versetur.

Pravaz idem, si rectum instrumentum non admittitur, canalem elasticum dilatabilem introducit in vesicam, per quem instrumentum ingerit.

Eadem Rigal voluisse videtur, qui canalem elasticum induxit, inductum fili spatium canalis internum permeantis ope in rectum mutavit.

Tanchou autem et Meirieux instrumentum articulatum, ita ut in quamlibet flexionem facile discedat, induxere, quod inductum filo ferreo, quod percurrit instrumentum, attracto in rectum est conversum.

Pamard quoque instrumentum rectum in incurvum redegit, sed quomodo fecerit, parum mihi cognitum.

Simillimum Pravaziano instrumento est illud incurvum, quod Segalas confecit. Tubulus medius articulatus in tria brachia desinit, movetur in canali exteriore incurvo; perforatoris capitulum filo ferreo insidet, ita ut versetur vel in curvatura.

Benvenuti ita confecit instrumentum. Canalis exterior superne semicirculum format, sed ita, ut primum descendat, deinde adscendat. Canalis interior ad calculum capiendum destinatus exit e canali exteriore, ubi curvatura descendit, tria brachia praebens, brachiis sponte discedentibus incurvis, aduncis, medium sive superius brachium cum canalis exterioris rostro incurvo circulum complet; laterale utrumque circulum lateralem format; ita calculus et utrimque et superne atque inferne tenetur atque perforatur.

II. Alii non perforandum calculum, sed *corrodendum* potius, atque *in pulverem*, non in fragmenta esse *convertendum* arbitrati sunt.

Tanchou et Meyrieux, praematuram cujus propter mortem chirurgia lugebat Gallica, tubulum fecerunt, qui duos canales, in altero alterum, illum quadribrachium, quinquebrachium illum, excipit; brachia superne perforata acuum in modum filum foraminibus suscipiunt; instrumento inducto discedunt brachia, cavernam formant antrorsum apertam, per quam aperturam calculus prehenditur, quo prehenso filum adducitur; brachiorum extremitates ita approximantur, atque saccus quasi formatur ferreus, e quo nullum calculi fragmentum potest evadere. Perforator pro capitulo duas limas ostendit; versatae radunt calculum, is in pulverem redactus una sessione.

Recamier mutavit instrumentum; utrumque canalem interiorem tribrachium fecit; pro limis perforator alam lateralem porrigit, qua calculi superficies raditur.

Eldgerton idem voluisse videtur; instrumentum erat curvum, bifidum, brachiis per articulationem junctis, ita ut arcum formarent, quo calculus captus limarum ope conterendus erat.

Rigal satius ratus perforatorem non contra calculum, sed calculum omni cum superficie contra tenacula radi, calculum bacillo affigi vult, atque ita versatum atteri contra tenaculorum brachia; sed nescio, an successerit.

III. Alii tertiam *compressionis* methodum invenere atque *percussionis*.

Amussat. Tubulus 12 — 15 digitos longus, 4 lineas crassus excipit duos baculos ferreos; quorum pars superior aliquantulum latior, subconcava, interne crenata, sponte sese reclinans; pars inferior lateribus exterioribus dentatis, quorum dentibus in altum spectantibus sese opponunt claustra duo lateralia tubuli exterioris; ita impeditur, quo minus bacilli ferrei nimium intrent in vesicam; in extremitate inferiore bacillorum duae sunt ansae, per quas baculus transversus currit ad attrahendos baculos canalem externum permeantes, qui distinentur alius bacilli ope.

Jacobson. Tubulus rectus, 3—4 lineas crassus excipit cylindrum ferreum, per omnem longitudinem bifidum, ita ut altera pars trans alteram currat; utrumque brachium superne incurvum, per ginglymum in apice junctum, alterum idque superius mobile, retractile, inferius immobile in tubulo externo, superne e tribus vel quatuor deinceps partibus per ginglymum junctis compo-

situm, ita, ut si attrahis brachium superius, partes inferioris brachii ginglymo junctae sequantur, atque arcus formetur clausus superne et inferne; repulso brachio superiore componitur instrumentum.

Segalas et Leroy Jacobsonianum instrumentum mutavere. Ginglymos ita fecere, ut si instrumentum in vesica est fractum, ginglymis ruptis, possit tamen extrahi; numerum ginglymorum auxere, crenulas addidere et mutavere parti superiori incurvae; alter eorum parvum apparatum addidit, quo pulvis, si quem ginglymi retinuissent, abstergeretur, ut bene claudi posset instrumentum; alter denique manubrium mutavit, ut pressio major celerior existeret atque aufferri posset. —

Heurtelup. Praestantissimum hoc atque simplicissimum instrumentum e Jacobsoniano ortum esse dixeris. Abest tubulus exterior, absunt articulationes brachii fixi, abest junctura brachiorum superior; sunt igitur duo brachia superne incurva currentia alterum trans alterum, ita, ut retracto minore superiore spatium inter utriusque curvaturam existat, quo calculus capitur; junctura brachiorum ea est, ut martello contra brachium minus retractum adhibito calculus percutatur, id quod vult Heurtelup. Sed ipse, Leroy, Segalas instrumentum iterum iterumque mutavere; pressionem rotulae et cochleae ope adjecit alter, alter cum pressione percussionem conjunxit; crenae inter brachiorum terminum superiorem mutatae, brachium majus inferius fenestratum, qua fenestra, si quid pulveris captum esset inter brachia, exire posset; imprimis manubrium mutatum, sed essentialis instrumenti character ubique idem permansit.

Alia instrumenta a Griffiths, Luckens, Pecchioli inventa cum multis aliis non describo; sunt enim nullius

pro arte momenti, v. c. Bancalis instrumentum, mutatio, atque vix mutatio apparatus Civialiani; Dudonis instrumentum, quod incisione super osse pubis facta immittere vult in vesicam auctor, nuntiatum quidem invenio (Archiv. génér. t. XX. p. 614) sed non descriptum.

Gruithuisenii instrumenta non descripsi. Quamvis magnae ipsi viro sint gratiae agendae, quod rem e tenebris ad lucem protrahere studuit, instrumenta tamen ad lithotritiam adhiberi non possunt, neque unquam adhibita sunt; calculus aegre capitur, perforator vesicam vulnerat, sexcenta incommoda, ita quidem, ut equidem nunquam vesicam neque meam ipsius neque alius si quem diligo, neque acerbissimi inimici istiusmodi instrumentis traderem.

Etiam pro fragmentis in urethra haerentibus instrumenta sunt inventa praeter tenacula Hunteriana et Cooperiana. Civiale minus instrumentum duobus brachiis compositum induxit; Leroy tenacula parva uncinata et cochlearis adunci genus docuit; alii filo ferreo incurvo non sine successu sunt usi. — Heurtelup ad fragmenta e vesica ejicienda artem peculiarem docuit lithocenosin dictam, instrumentumque produxit dictum sonde évacuatrice, de quibus postea loquar.

Chirurgi denique complures, ut rem expedirent, ne dicam, impedirent, lectos lithontripticos ostendere, imprimis Heurtelup, Leroy, Bancal, Tanchou. Character essentialis lecti lithontriptici est ejusmodi, ut aeger fixus sit, sedeat, cubet, pro lubitu chirurgi; in Heurtelupiano lecto instrumentum fixum est, quum martello feriatur, in lecto autem a Leroy invento moveri potest instrumentum; idem vir soleas quoque lithontripticas — mirabile dictu! — addidit, quibus laborantis pedes alligantur.

Tanchou ferreum lectum est fabricatus, forsan ut posteri viderent, quam inutilia majores invenissent. De lectorum utilitate paullo post disseram.

Licet magnus sit instrumentorum numerus, duo tamen sunt, quae praeter reliqua praestantissima non solum videntur, sed quae, qualia essent, satis ostenderunt, Civialis illud ad perforandum atque Heurtelupianum illud alterum ad percutendum atque confringendum calculum.

Civialis instrumentum, sexcenties mutatum ab aliis, nulla mutatione melius exstitit. Tria enim brachia facillime quodvis corpus arripiunt atque includunt, si plura adsunt, calculus formam satis regularem habeat necesse est, atque tria brachia fortiora validius tenent calculum quam multa infirmiora; capitulum concentricum simplicissimum optimum est. Perforator quidem excentricus majus foramen fodit, sed lentius, sed difficilius, in duro calculo frangitur, aeque atque alae laterales, capitula bifida, bicuspidata, limae, serrae, praeter quod saepe difficillime retrahuntur e foramine facto, sive quod calculus positionem mutat, sive quod inflexa sunt ipsa, atque a forma recessere, facile franguntur. Ita ad alterum vitium magnum, calculum, alterum additur, instrumenti fragmentum in vesica, aut quod valde lugendum est, instrumentum e vesica non extrahendum.

Immerito incurvum factum est instrumentum; nam, si modo satis dexter est chirurgus atque versatus in arte, semper rectum instrumentum, modo in universum satis sit ampla urethra, neque prostata tumefacta, in vesicam intrabit. Rem uberius exposui infra disserens de urethrae natura ad lithotritiam admittendam necessaria. Possunt quidem calculum frangere instrumenta incurva,

atque sane fregerunt, sed semper facilius frangentur ipsa quam simplex illud Civialianum.

Altera illa corrodendi atque atterendi calculi methodus, cujus praesides quasi atque propugnatores exstitere Tanchou et Meyrieux, una sessione calculum dirimere vult, eaque longiore. Sed sessio una longior, id quod experientia docuit, minus bene toleratur atque multo perniciosior est decem brevioribus; tunc fragmenta quidem non relinquuntur, sed pulvis; pulvis autem, si jungitur cum sanguinis fibrina aut vesicae muco, novi calculi nucleum aeque bene format atque fragmentum, sed minus bene sentitur ab aegroto, minus a chirurgo; quare mihi pulvis ille, si non magis periculosus, sed non minus videtur quam fragmenta, quae animadvertuntur a chirurgo exercitato, atque ab aegroto ipso. — Filum quoque quod jungit brachia, facile rumpitur atque implicatur, ita ut aut attrahi, aut remitti nequeat; atque sane e magno, eorumque debiliorum numero brachiorum facile unum alterumve frangitur; limae capituli saepe a calculo, non vero calculus semper a limis rumpuntur. Methodus in majoribus calculis propter circumscriptum brachiorum spatium vix exercenda, in durioribus plane rejicienda est, sessio enim longissima foret, atque ita perniciosa. Idem fere de instrumentis ab Eldgerton et Rigal confectis dixerim.

Amussati instrumentum compressorium calculos majores vix capiet, duriores nunquam franget, longe igitur cedit Heurtelupiano. In Iacobsoniano autem praeter quod facile rumpuntur articulationes aut implicantur atque pulvere impediuntur, quominus componantur, id maxime vituperandum videtur, quod minores tantum excipit calculos; plura exstant exempla, ubi propter magnitudinem

calculi reponendum fuit, licet ad fragmenta confringenda saepe praestantissimum se exhibuerit; calculus difficulter capitur.

Ultimum est Heurtelupianum instrumentum fortissimum, simplicissimum. Primo tempore multa obstabant, quo minus instrumentum ubique acciperetur; accidit enim in prima, quam eo exercuit operatione Heurtelupio, ut brachium deviaret, atque instrumentum retrahi non posset nisi incisione facta in collum vesicae, qua instrumentum compositum est (Gaz. méd. 1re série, t. III. 1832, No. 12, p. 128). Quo quidem instrumento bene facto calculi majores, minores, duriores, molliores cito franguntur, fragmenta facile reperiuntur.

Sed difficile est dictu, utrius viri Civialis an Heurtelupii, ceteris omissis, instrumentum alteri praeferendum sit. Civiale existimat, instrumento tribrachio facilius capi calculum, melius teneri, dolores esse minores; tunc instrumento non solum perforari calculum, sed etiam, si mollior esset, tenaculis attractis statim comminui; ad fragmenta invenienda et extrahenda superius esse Heurtelupiano. Ex ejusdem Civialis judicio Heurtelupianum instrumentum saepe facilius introducitur, quum sit incurvum; multam exercet vim, quare praestat in duris, magnis calculis; sed martellus feriens sentitur ab aegroto, dolores majores fiunt e vibratione percussi instrumenti; calculus duobus tenaculorum brachiis difficilius invenitur; lectus ad percussionem necessarius, inde major apparatus, qui perterret aegrotum; vis manu exercita praeferenda est viribus rudioribus (force brute) a martello exercitis (Gaz. méd. 2me série, 2me t. p. 558 et Journ. hebd. 1834, t. III., S. 293). Heurtelupii igitur instru-

mentum in majoribus durioribus calculis solis praeferendum est. Heurtelup autem ubique suum instrumentum praefert propter magnam vim, celeritatem et facilitatem applicationis. Sed usus atque consuetudo multa faciunt, alius alio melius utitur instrumento, cui est adsuetus. Civialem utroque utentem vidi; plerumque primam sessionem Heurtelupiano instrumento facit, calculus enim universus citius frangitur quam perforatur; fragmenta autem suo persequitur instrumento atque extrahit; ad ultimam explorationem instrumentum tribrachium praestantissimum est. Percussionem apud Civialem nunquam vidi. Utitur enim modificato illo Heurtelupiano instrumento, quo calculus cochleae vel manus solius vi comprimitur.

Alii instrumenta in recta atque curva distribuenda esse putavere. Sed instrumentis curvis tam diversa est natura atque usus, quae vix ad eandem classem possint pertinere. Incurva facta sunt instrumenta eo consilio, ut urethrae flexiones sequerentur, neve eam premerent atque tractarent. Sed id quod jam antea dixi, urethrae flexiones per se nullopere vetant lithotritiam, sin vetabunt, adest vitium partium, prostata tumefacta, strictura, alia, in quibus recta instrumenta repelluntur. Ibi autem vix methodus lithontriptica esset exercenda. Potest quidem introduci rectum instrumentum per canalem elasticum ante intromissum, sed magno saepe, ut opinor, urethrae damno, quae si admitti posse rectum instrumentum negat, non est dolo vincenda, est enim pars delicatissima, ea imprimis, quam prostaticam apellamus; ibi pressio gravior semper existet, si per canalem elasticum antea immissum irrepit in vesicam instrumentum, cui antea introitus esset negatus, atque in altera et tertia sessione difficultas major subinde fiet. Ita stricturae

quoque vi repente extenduntur, quae methodus sane pessima est, extensionique lentae multum postponenda.

Instrumenta incurva hoc incommodum, quum urethrae flexiones imitentur, nonnullis evitare videntur. Sin bene ejusmodi instrumenta perspexeris, facile omnino non urethram curvam non distendi, atque in rectam mutari invenies. Maximus enim instrumentorum curvorum numerus facile quidem propter arcum superiorem serpit in vesicam, id quod omnibus placuit; sed semel introducta omnino rectam offerunt urethrae partem, pars enim vere curva in vesica est; atque ego saepe miratus sum opinionem eorum, qui catheterem incurvum, ut omnes fere sunt, idcirco esse praestantissimum, quod curvam partem urethrae praebeat, non videntes curvam illam partem inesse in vesica, aut saltem non omnem inesse in urethra, neque urethrae formam sequi; multum enim differunt inter se catheteris curvaturae atque urethrae sinus. Facilior introductio catheteris incurvi; verum id quidem, sed non quia facilius anfractus urethrae sequitur, sed sane quia rostrum ducitur per parietem urethrae superiorem, laeviorem, nulla obstacula afferentem, quum cryptae atque foveae, quibus capitur rostrum catheteris ibi rariores reperiantur. Catheter igitur incurvus ubi inductus est, rectam partem offert peni, primaeque quae infra os pubis est urethrae flexioni, eaque omnino recta fit; pars prostatica atque collum vesicae sola gaudent incurvo catheteris fine, atque ne ea quidem, ubi longius intruditur instrumentum sine ullo aegroti damno.

Idem etiam de instrumentis incurvis dicendum est. Semel inducta omnia rectam partem aut parvam curvaturae partem offerunt urethrae; Jacobsonianum atque Heurtelupianum nunquam aperire poteris, nisi si pars

curva omnino continetur vesica, quare omnino distenta et recta tenetur urethra. Pravazianum quidem curvam partem in prostatica urethrae parte tenet, sed non in flexione infra arcum pubis, quare propter formam non praeferendum est reliquis.

Sunt instrumenta, quae ubi introducuntur, incurva quidem sint, tunc vero filo attracto recta fiant, ut illa a Rigal, Tanchou et Meyrieux inventa. Sed nullo modo laudanda; nam ubi rectum instrumentum non admittitur, adest urethrae vitium atque prostatae; et praestat, ubi vitia aufferri sese posse negant, cystotomiam exercere, atque magno quidem periculo aegrotum a calculo liberare, quam urethram iterum iterumque vellere atque vexare, neque ad finem pervenire.

Quaecunque igitur commoda posita esse in incurvis instrumentis speravere, vana sunt. Id quidem non negaverim, incurvum instrumentum saepe facilius introduci; sed an facilis illa introductio semper sit laudanda, vix crediderim; monetur sane chirurgus impedimentis recto instrumento se opponentibus, non admitti posse methodum. — Quare id volo. Ubi rectum instrumentum a dextero chirurgo induci non potest, non artificio atque dolo incurvum est immittendum, sed videndum potius, anne quid vitii sive urethrae sive prostatae sive vesicae pro tempore aut omnino operationem rejiciat.

De lectorum usu vix quicquam laudandum est. Necessarius est lectus, si Heurtelupii instrumentum martello percutere vis, nam fixum esse debet; sed percussio ipsa compressioni eodem instrumento institutae postponenda est; neque sane difficile erit, ubi percussione vis uti, in quovis lecto, tabula, instrumentum affigere; quid? quod Heurtelup semel percussione usus est, instrumento manibus

solis fixo. Id unicum lecti lithontriptici commodum. Cetera sunt non commoda, sed incommoda, sed maxima incommoda. Instrumentum enim, quando percussionem aut perforationem vis exercere, lecto affixum, magna exhibet pericula. Interdum aegrotus inopinato chirurgo sese movet, pelvim retrahit; quem moventem insrumentum omnino non sequitur, atque vesicae perniciem, mortem aegroto afferre potest. Leroy, rem magis periculosam exhibiturus, soleas indididit lecto, in quibus, ne moveatur aegrotus, pedes alligantur. Sed quum punctum fixum praebeant, aegrotus multo facilius movere se potest, omnique pedum vi inniti. Manibus optime tenetur instrumentum, manus optime sequuntur motus aegroti, manus optime sentiunt, si quid vesicae tangitur atque angitur; lectus lithontripticus, qualem speciali sub nomine ostenderunt chirurgi, nunquam, nisi excepta percussione, atque ne ea quidem excepta, necessarius, semper superfluus, plerumque perniciosus est.

OPERATIO.

Dividere possumus opem, quam lithotritia affert in tres partes. Praefaberis quasi praeparatione, insequitur operatio ipsa, finem facit curatio aegroti calculo liberati.

Praeparatio.

Si quem calculo laborantem lithotritiae subjicere volumus, imprimis videndum est: an quid vitii atque morbi insideat partibus genitalibus atque corpori universo, quae quidem sub titulo indicationum atque contraindicationum colligere studuimus. Remotis igitur, quaecunque methodum defendere videbantur, atque in viro ceteroquin sano, alia praeparatio interdum non est necessaria, sed plerum-

que utilis. Nam praeter quod animus adsuescit operationi, urethra imprimis est adsuefacienda ad irritationem corpore alieno inducto excitatam; introducendi sunt cylindri cerei, oleo, butyro insulso illiti, primum tenuiores, dein crassiores, instrumentum lithontripticum aequantes, quos urethra facile tolerabit, praesertim quum omnis vivendi ratio, id quod est necessarium, bona atque apta diaeteticis regulis instituatur, excitantia evitentur, victus opulentus rejiciatur, emollientia eligantur. Sex vel octo diebus ita praeterlapsis ad operationem ipsam progredi poteris. Interdum nulla praeparatione praemissa operationem moliti sunt chirurgi, nec sine successu. Sed semper certior erit via, si, quae diximus sunt praemissa; atque cur certiorem non vis viam tentare, quum rarissime necessitas acceleret operationem propter valetudinem aegroti, unicam sane quam audire deberet chirurgus causam, in reliquis autem aegrotus cedat chirurgo persuadenti necesse est.

Operatio ipsa.

Aegrotum in dorso cubantem, aut ut aliis placet, sedentem in lecto aut margine lecti curare poteris. Civiale in clinico nosocomii Necker tabula utitur culcitris tecta; cubat aegrotus capite suffulto, pelvi sublevata, cruribus paululum divergentibus; sed quivis lectus, si pelvis aegroti culcitris sublevatur, ad operationem bonus. Aegrotus cubans minime molestus est chirurgo, quare haec positio optima; sed vix ulla reliquis praeferenda est, quum aliis alii magis adsueverint chirurgi. Cur autem lecti mobiles, quales nonnulli ostendere, adeo praestarent, sane nunquam vidi; Civiale tabula contentus est, in qua cubat aegrotus, neque quisquam, quum

res sit simplicissima atque utilissima, compositiorem apparatum quaereret.

Aegroto igitur praeparato atque disposito catheter simplex inducitur in vesicam, urina emittitur, atque aqua injicitur in vesicam.

Ad injectionem faciendam alii alium liquorem laudavere, v. c. altheae decoctum cum nonnullis opii guttis; sed sufficit aqua fontana pura, quum injectio nihil aliud velit, quam vesicam distendere. Inde sequitur, semper esse faciendam antequam ad opus accingaris, qua omissa vesica collabens vellitur, tractatur, laeditur, inflammatur; ne aperiri quidem potest instrumentum, aut saltem non versari et moveri in vesica sine doloribus aegroti gravioribus, magnisque periculis. Vidi quidem Civialem, nulla aqua injecta inducentem instrumenta atque laborantem, sed in aegroto, qui, urina per multas horas retenta, in vesica tantum non paralytica, maximum urinationis stimulum sentiebat, magna igitur inerat liquoris copia. Illius exemplo perductus sane aliquis quaerere potest, cur non semper, omissa injectione, in urina agat chirurgus? Sed injectionis copia vesicae magnitudinem ostendit, id quod scire debet chirurgus, nam ducet eum illa cognitio in exploratione vesicae; quae multum liquoris excipit vesica, majus spatium offert explorandum, instrumentum igitur profundius introducendum, latius aperiendum est. Prodit quoque aqua injecta vesicae irritabilitatem, contractilitatem, id quod urina ipsa vix ita ostendit; aliud enim efficit aqua injecta, atque urina jam commorata in vesica; aqua non toleratur in vesica valde irritabili, in paralytica vix quicquam facit.

De copia aquae vix certi aliquid dici potest. Sequundus est potius aegrotantis ad urinandum nisus atque

stimulus, qui si fortior, vix tolerandus est, vesica satis distinetur. In infantibus vix unciola interdum excipitur, atque ea quoque magna cum vi inter instrumentum et urethram foras eliminatur; senes magnam copiam excipiunt vix aliquid sentientes.

Temperies injectionis pro rebus diversa. Plerumque tepida est, quae quidem minus quam frigida, vesicam irritat; talem injicies in vesicam infantum atque adultorum irritabilium, et ubique, ubi vesicae contractiones auctas vis subterfugere. Interdum autem frigida aqua praestat, praecipue in vesicis inertibus, paene paralyticis, quales saepe in senibus inveniuntur, ut sese contrahant, vitalitatemque aliquam recipiant. Injicitur autem aqua per catheterem, emissa urina.

Aqua injecta instrumentum sive Civialianum sive Heurtelupianum bene clausum, tepefactum, oleo vel cerato illitum, a chirurgo, in dextera aegroti stante, dextera manu calami scriptorii instar depromptum, sinistra penem tenente, introducitur, ita, ut cum corpore angulum rectum faciat. Cavernosa urethrae parte permeata, instrumentum sensim sensimque progrediens descendit inter aegroti crura, suum ipsius pondus secutum, neque ulla adhibita chirurgi violentia, atque intrat in vesicam eodem momento, ubi aegrotus ad urinandum sese dispositum sentit; tunc aliquantum est adhuc protrudendum digiti fere latitudine., aut plus, atque prima operationis ipsius pars est finita. Omnis vis etiam atque etiam removenda est, duoque praecepta observanda, lenitas atque lentitudo; quo lentius, quo lenius introducitur instrumentum, eo minus periculum dilacerandae urethrae, lacessendae prostatae, offendendae vesicae; instrumentum bene, caute, sine magno aegrotantis dolore introductum pignus quasi

est successus; quaecunque enim partes instrumento tanguntur, perlaturas sese operationem promittere videntur instrumento inducto atque tolerato.

Primum impedimentum, quominus intret instrumentum, inest plerumque in orificio externo, cutaneo; ea urethrae pars omnium est arctissima nisi adest alius partis strictura, neque prostatae tumor. Quodsi orificium excipere se posse instrumentum negat, urethrotomo inducto inferne inciditur, id quod saepe necessarium est in infantibus, interdum etiam in adultis. In universum glans cum orificio vehementer irritari videtur instrumento; operatione vix incepta orificium rubescit atque tumet; glans quoque sanguine injecta, pene ceteroquin laxo, id quod saepe mihi observatum est in Civialis clinico. Causa sane in urethrae directione posita est; non enim glandem omnino recta perforat sed descendit, isque arcus parvus instrumento distenditur. Inde fit, ut aegroti magnum plerumque orificii cutanei pruritum arguant.

Ubi autem stricturae adsunt, remove; quae si resistunt, methodus exerceri non potest, id quod etiam de reliquis urethrae vitiis, prostatae tumoribus dicendum est, ad quae omnia paullo infra redibo.

In mulieribus introductio facilior. Chirurgus labia secundo et tertio sinistrae manus digito distinet, atque instrumentum corporis axem sequens leniter inducit, quod facilius plerumque fit, quam in viris.

Tunc aperitur instrumentum. Si Civialiano uteris, ne modo canalem medium protrude, sed exteriorem retrahe; licet fortasse urethra hoc motu irritatur, vesicam tamen servabis a perforatione aliisque laesionibus, eaque mala gravissima sunt. Tenacularum igitur brachia discedunt; retrahitur perforator; en quoque causam, cur in-

strumentum vesicae collo jam superato, profundius aliquantum inducendum esse proposuerim. Collum enim, canali exteriore retracto, tenaculis discedentibus offenditur, si vix intravit instrumentum; sin profundius, collum quoque vesicae damno servatur.

Aperto instrumento, omne vesicae spatium leniter, caute, semper respiciens aegrotantis monita atque querelas, chirurgus perscrutatur; instrumentum sensim circa axem volvitur, dextrorsum, sinistrorsum flectitur; manubrium descendit inter crura, ubi partem vesicae anteriorem vis rimari; levatur summa cum cura atque attentione et aurium et digitorum, donec calculus sentitur. Tunc magna cum cautione agendum. Difficile enim est dictu, utrum ante tenacula, aut juxta brachia sit positus; instrumento idem movimentum est dandum, quasi corpus in tabula positum cochleari aut cultro velles excipere; ita enim facillime intra tenacula intrat calculus. Qui si captus putatur, protrudendus est tubulus exterior, atque calculus tenaculis tenetur, si non, periculum repetendum est. Calculo capto tubuloque externo protruso, ne nimis attrahe tenacula, sed lenissime; tunc semicirculum aut circulum circa axem faciat instrumentum; ita enim, si quid vesicae captum est, e tenaculis extrahitur. Quod si praeter calculum nil esse captum cognovisti, tenacula fortiter, instrumenti robur respiciens, attrahe atque perforationem incipe. Arcus ope, quem supra commemoravimus, ea perforatio fieri dicitur; sed Civialem arcu nunquam vidi utentem. Calculus si tenaculorum pressioni non cedit, perforatur manibus perforatorem versantibus. Sed id respiciendum est, Civialem in prima plerumque sessione Heurtelupiano uti instrumento, quo comprimente calculus facile per fragmenta discedit. Semel vidi virum

praestantissimum in prima sessione suo utentem instrumento; calculus minor erat atque manu perforatorem versante facile ruptus est.

Sin arcu uteris, primum lente move perforatorem, porro citius, donec perforator prosiliens quasi nil sibi resistere ostendit; perforavit calculum. Retracto perforatore, subaperiuntur tenacula, vertuntur, ita ut calculus aliter sese collocet inter brachia; tunc repetenda perforatio. Interdum capitulum eandem viam jam patefactam insequitur; quod cognoscitur, ubi citissime progreditur; quodsi calculus positionem destituere non vult, plane ejiciendus est a tenaculis, atque denuo promendus.

Perforationibus satis repetitis pro magnitudine calculi ejusque duritie, quae magnitudo proditur scala tenaculorum canali impressa, durities autem vi exercenda, frangitur tandem calculus tenaculis attractis.

Ea prior methodus a Civiale suscepta. Ex quo autem Heurtelupii instrumentum tantam vim prodidit, Civiale quoque primum adoritur calculum illo instrumento, suum vero imprimis ad fragmenta insectanda adhibet, atque manu perforatorem movet, et fragmenta comprimit potuis quam perforat.

Heurtelupiani instrumenti usus is est.

Quod ubi introductum est, aperitur; alterum brachium protruditur, atque vesica ubique perquiritur, donec calculus sentitur; tunc instrumenti rostrum late apertum vertitur contra lapidem, is capitur, instrumentum leniter circa axem vertitur, ne mucosa vesicae simul capiatur atque contundatur, atque calculus comprimitur.

Sessionem si finire vult chirurgus, sedulo componit instrumentum; quodsi tenacula in sua loca redire nolunt, facile pulvis aut fragmentum inter brachia commoratum

expellitur; sin minus est, simul extrahitur. Heurtelupianum ejicit pulverem per fenestram brachii majoris, aut si valde adhaeret brachiis, instrumentum leniter movetur in vesicae liquore, ubi pulvis facile diluitur.

Series illa operationum, quam sessionem vocamus, tamdiu continuatur, quam diu calculi fragmenta adsunt. Quamdiu sessionem protrahere possis, vix regula est proponenda; aegrotus optimus index, qui si se perferre amplius posse instrumentum negat, sessio finienda est, sin cupit, neque doloribus torquetur, pergas. Semper autem cogitandum est, sessionem longiorem multo esse periculosiorem, quam plures breviores.

Sessione finita aegrotus in balneum tepidum pelvinam corporis partem immergit, aut multo melius omne corpus; tunc requiescat in lecto tepefacto. Urina, si aegrotus validus est, neque dolores perpessus, statim emitti potest cum pulvere atque fragmentis; sin debilis atque urethrae et vesicae irritatione laborans, post aliquod tempus, post balneum, ubi vires et animum collegit. Saepe ischuria sessionem secuta urinam impedit, quominus effluat; ea ischuria facile balneo illi atque post paullum temporis cedet.

Pro valetudine aegroti, quum prima sessione interdum quidem, sed rarius, calculus auferatur, sessio repetenda est, id quod fit, si nil damni incidit, triduo post; alii quotidie sessionem suscepere in eodem aegroto chirurgi, neque magno illius damno. Sed res semper anceps atque periculosa. Inflammatio enim, quae maxime est timenda, primam sessionem secutura, tertiam vel quartam diem opperitur; quare bene exspectandum est, praesertim post primam sessionem, an nihil mali subsequatur. Secunda atque quae eam excipiunt reliquae

sessiones eodem fere modo fiunt. Collocatur aegrotus, fit injectio, inducitur instrumentum, aperitur, vesicam perrimatur. In fragmentis Civiale suo semper utitur instrumento. Majora fragmenta comprimit tenaculis attractis atque feriente perforatore. Minora, nonnullarum linearum diametrum vix superantia, extrahuntur, quae extractio in una sessione ter quaterve repeti potest. Alii chirurgi instrumenta pro fragmentis extrahendis ostendere, quorum nonnulla jam supra nominavi. Heurtelup et Segalas tubulum proposuere utrimque fenestra superne perforatum, incurvum. Fragmenta urina fluente arripiuntur atque ingeruntur in fenestras, supra quas tubulus saccum quasi coecum ferreum format, in quem fragmenta bacilli ferrei articulati ope, ita ut catheterem incurvum facile possit percurrere, retruduntur. Instrumenti nomen est sonde évacuatrice; methodus lithocenosis vocatur.

Ita majora fragmenta eliminantur; minora cum urina effluunt. Saepe autem fragmenta urethram pernavigantia retinentur, quae quidem sunt extrahenda. Si in collo vesicae haerent, sunt rejicienda in vesicam, ubi facilius comminuuntur, sin in parte membranacea, spongiosa urethrae, multa via est tentata. Civiale tenuius instrumentum bibrachium induxit tubulo inclusum, quo calculum digitis admotis retentum, ne recedat, arripit atque extrahit. Leroy cochlear aduncum excogitavit atque alii hamulos, quibus extrahuntur fragmenta.

Saepe fragmentum in fossa naviculari retinetur propter orificii cutanei coarctationem; ibi celerrime urethrotomus orificio inciso, rem expediet.

Sin fragmentum in urethra ita captum est, ut neque retrudi possit, neque extrahi, ultimum remedium positum

est in urethrotomia. Urethra inciditur in ipso fragmento, quod facile per vulnus exit. Nunquam autem a tempore atque mora salus speranda est; fragmenta enim vehementer irritant, subsequitur inflammatio cum omnibus quae inde existunt malis.

Fragmentis quoque ejectis omnibus, ultima tandem sequitur sessio, exploratoria, quae summa cum diligentia est instituenda. Per omnem vesicam ducitur instrumentum apertum; injectionem sensim sensimque per guttas effluere sinat chirurgus, atque aegrotum invitet, ut ad urinandum faciat nisum; ita vesica undique tenditur, plicae atque diverticula removentur, omnis cavitas aequalis fit, atque quicquid continet, versus collum, ubi sunt tenacula, protruditur. Ad augendam hanc vesicae vim atque contractilitatem aqua frigida saepe praestantissima est injectio. Vesica ita se contrahente, instrumentum quoque sensim clauditur, atque nullis calculi fragmentis repertis extrahitur, atque lithotritia est finita.

Curatio post operationen.

Calculo ita foras ejecto, aegrotus primis temporibus quaecunque systema uropoëticum irritant, evitet necesse est. Licet enim calculus sit destructus, semper subtilior faciliorque laesu est vesica, pronior ad inflammationem, pronior ad calculum novum formandum. Tunc quoque operatione, licet saepissime vix quicquam efficiat mali suscepta a dextero chirurgo, partes nihilominus irritari, quis est, qui infitias queat ire, quum interdum methodo succumbant aegroti.

Post primam aut alteram tertiamve sessionem interdum partes valde irritabiles fiunt, ischuria subsequitur, febris inflammatoria, tunc prostratio totius corporis,

atque mors paucos post dies, licet exercitatissimus sit chirurgus in lithotritia. Aut inflammatio chronica fit, increscit vesicae catarrhus, valetudo universa debilior fit, deficiunt vires, atque moritur aegrotus; is finis plerumque senum, si succumbunt methodo; in iis symptomata graviora raro ulterius divagantur, sed plerumque renum affectio, vesicae catarrhus vitae finem imponit. In junioribus autem, atque praecipue in infantibus res alia est. Tertia plerumque die nauseae, capitis dolores, vix ulla vesicae affectio gravior, sed febris, sed respiratio difficilis, sed alvi fluxus, dolores ventris graviores, tympanitis, atque mors. En causam, cur Velpeau infantes a lithotritia excludi voluit, nam facillime vesica offensa intestinorum atque peritonaei inflammationem efficit. — Ipse ego puerum vidi novem annorum, qui calculo erat affectus, primamque tolerarat sessionem sine dolore, eodem atque dixi modo diem obire, licet laetissima quaeque sperari possent de salute. —

Quae symptomata ubi apparuere, operatio pro tempore omittenda ut causa efficiens, atque omnia contra ejusmodi affectiones remedia sunt applicanda, quo facto facile quisque, anne plane sit removenda methodus, ipse judicabit.

Cadavera aegrotorum, qui methodo succubuere, vix quicquam ostendunt, quod alia occasione oblata non reperiatur. Quodsi male exercitatus fuit chirurgus, urethra interdum lacerata, attrita, inflammata, suppurans reperta est, vesicae collum laesum, vesica perforata, mucosa corrosa instrumenti tenaculis, alia, quae quidem chirurgo tribui possunt, sed difficile est dictu, utrum ipse solus laesiones istuis modi provocaverit, anne valetudo universa adjuverit. Accedunt enim aliarum quoque

partium affectiones, renum mollities, tumor, suppuratio, ureteres pure pleni, dilatati, vesica inflammata, suppurans, alia multa, quae sane non sunt lithotritia effecta, sed quae jam antea exstitere in aegroto.

INDICATIONES AD OPERATIONEM ATQUE CONTRAINDICATIONES.

Alii lithotritiam ubique exercere voluerunt, alii perparvis finibus eam esse coërcendam existimavere, alii eam omnino rejecere.

In vesica sana, calculis mediocri magnitudine et duritie, prostata atque urethra et renibus non aegrotis, porro si aegrotus ipse non est debilis, non nimium infans, non nimium decrepitus, lithotritia est indicata, atque laetissima quaeque de eventu sperare nos sinit. Sed ideo non defenditur, si contrarium invenitur. Singula perspiciamus.

Aetas et sexus.

Maxime convenire videtur lithotritiae ea aetas, qua homo ad procreationem est aptus; partes genitales eo tempore omnino evolutae facillime admittunt instrumenta, atque casus funesti rariores sunt. Sed nullum est fere aetas, quae lithotritiam rejiciat; potest enim a teneris ad senectutem usque exerceri methodus, licet multi negaverint. Atqui quod fit, sane potest fieri, quare exempla sunt quaerenda. Segalas puellam trium annorum, puerosque trium, undecim, duodecim, quindecim annorum lithotritiae subjecit (Lanc. franc. t. 8. No. 83). Leroy infantes quatuor annorum, quinque, iterumque quatuor et trium annorum cum successu methodo lithontriptica a calculis liberavit (Lanc. franc. t. 9. No. 55) iterumque

infantem septem annorum aliumque quatuor annorum (Lanc. franc. t. 2. No. 51 et 58). Tunc Segalas in infante trium annorum eandem methodum exercuit (Lanc. franc. t. 2. No. 20). Blandin in infante 13 annorum lithotritiam adhibuit, atque mors secuta; sed Blandin eo tempore malus fuisse dicitur lithontriptor, atque usus est instrumento Pravaziano (Lanc. franc. t. 2. No. 4 et 8).

Sed Leroy ipse, quum in infantibus tam prospere cedat cystotomia, saepe postponendam esse lithotritiam fatetur, praesertim quum plures sessiones exquirantur, atque infantes vehementer agitentur; in calculo 12''' diametro 6—8 sessiones requiruntur ipso fatente, quare cystotomia praeferenda est (Gaz. méd. 2. série, t. II, p. 604).

Neque senectus, nisi alia incommoda accedunt, methodum repellit, id quod alii lithotritiae opprobrio fecere. Ubique exempla inveniuntur, quae contrarium ostendant. Segalas parvum calculum in viro 70 annorum una sessione comminuit, in viro 79 annorum calculum 10''' diametro, in viro 75 annorum calculum 21''' diametro (Gaz. méd. 2e. série, t. II, p. 94). Civiale virum octogenarium magno calculo liberavit (Gaz. méd. 1e. série, t. II, p. 42) idem septuagenarium (Lanc. franc. t. 2, No. 34). Leroy septuagenarium sacerdotem, Segalas octogenarium lithotritiae subjecerunt (Lanc. franc. t. 8. No. 57).

Cur autem mulieres lithotritiae beneficio excludendae sint, ut Velpeau vult, non sane video. Sunt quidem rarissima lithotritiae in mulieribus exercitae exempla, sed calculus in illis rarior existit, itaque rarior cystotomia, rarior lithotritia. Ipse ego in nosocomio Necker Civialem vidi lithotritiam in muliere exercentem, nec sane impedimentum vidi. Quid? quod propter urethrae muliebris structuram facilius inducitur instrumentum, atque

recte dicit Amussat: Nous réclamons aussi les femmes, car toutes choses égales d'ailleurs, la lithotritie est moins dangéreuse que la taille; la facilité des manoeuvres sur la femme aurait dû même donner l'idée de la lithotritie (Journ. hebd. 1835, t. I, p. 317). Sed calculus difficilius reperitur; vesica enim muliebris posita in vagina atque equitans quasi in illa, utrimque plerumque aliquantulum descendit; calculus pondus sequitur, atque plerumque aut dextra aut laeva vesicae in parte quaerendus, raro in media vesica aut in fundo. Inde accidit, ut facilius in mulierum vesica fragmenta relinquantur.

Valetudo universa.

Homo sanus, id quod nemo negabit, maximam de eventu spem alere potest. Nil autem difficilius est dictu, quam ubi propter valetudinem universam lithotritia sit rejicienda, nec sane vituperanda est methodus, si saepe non potest exerceri, idem quod accidit cystotomiae. Sed plerumque lithotritia exercenda est in iis, quorum valetudo calculi solius laboribus atque doloribus corroditur; calculo enim sublato tollitur morbus, licet non semper. Respiciendum est, an aeger valde sit irritabilis, an cerebri, pectoris congestionibus sit subjectus. Herniae non semper operationem prohibent. Senem vidi in Civialis clinico hernia inguinali laborantem, qui herniam repositam ante operationem sua ipsius manu, Civiale lithotritiam exercente, ad finem usque operationis retinenebat; ita eum in quinque vel sex sessionibus vidi; nunquam accidit, ut hernia laboraret; an salvus sit factus vir, nescio, quum ante finem operationis Lutetiam reliquerim. Aneurysmata, graviditatem, menstruationem, alia operationem vetare crediderim.

Sed imprimis respiciendus est partium genitalium status, atque calculi natura.

Calculus.

Calculus sponte natus in vesica, nisi in vesicae ventriculo sit captus, raro lithotritiam vetat. Heurtelupianum instrumentum, modo bene sit factum, calculum durissimum frangit, neque unquam propter calculi duritiem lithotritiam esse rejectam comperi; neque facile calculum reperies, qui propter duritiem perforationi resistat.

Magnitudo calculi, nisi ingens sane est, per se non rejicit methodum, licet fortasse operationem longiorem reddat. Atque ne id quidem dixerim, nam calculus maximus plerumque facillimus est fractu. Leroy calculos 18—20''' diametro, vesica ceteroquin sana, frangi posse exemplis ostendit. Civiale et Amussat non semel magnos calculos comminuere; maximus, quem Leroy contrivit, calculus 22''' diametrum excedebat. Sed cum magnis calculis plerumque alia mala sunt conjuncta, quibus lithotritia coërcetur, de quibus paullo infra disseremus.

Saepe corpus alienum calculi nucleum format. Ibi respiciendum est, an per vulnus intraverit in vesicam, nec ne. Corpora, quae per urethram in vesicam intravere, neque comminui possunt, calculo fracto, per urethram possunt quoque remeare atque extrahi, id quod interdum accidit. Civiale multas res per petulantiam seu lascivitatem in vesicam introductas extraxit, Leroy fractum instrumenti brachium, alii alia.

Est autem genus calculorum, qui lithotritiae resistant. Saepe calculi ita sunt insaccati atque vestiti vesicae diverticulo, ut nulla arte possint capi, nulla confringi; aut si tentaveris, vesicae parietes laeduntur. Attamen bene

videndum est, utrum calculus undique involutus sit ejusmodi diverticulo, nullo spatio inter ipsum et parietes relicto, an diverticulum calculo majus, ita ut moveatur ille. Calculus, qui non arcte circumdatur diverticulo, instrumento Heurtelupiano depromi potest atque comminui; aut perforationem non abhorret, quae quidem summa cum cura adhibenda est; diagnosis ceteroquin difficillima. Apud Civialem vidi aegrotum, cujus calculus Civialis, Bérardi atque celeberrimi medici Anglici ex judicio in pariete vesicae anteriore supra os pubis erat insaccatus; jam antea cystotomiam sustinuerat, sed calculus, quippe qui esset insaccatus, sentiri quidem, sed non potuit extrahi; Civiale exemplum rarissimum ratus, cystotomiam epigastricam (prior enim fuit lateralis) non esse faciendam existimavit, quum vesicae diverticulum peritonaeo posset circumdari, quod quidem vix ante incisionem factam affirmaveris; eo magis omnis operatio fuit rejicienda, quum aegroti valetudo universa esset deterior.

PARTES GENITALES ET UROPOËTICAE.

Urethra.

In sano homine adulto urethra vix est dilatanda; pro infantibus instrumenta tenuiora exstant, orificium externum si angustius est, inferne inciditur, quod rarius necessarium est.

Urethra nunquam fere ita est incurva, ut rectum instrumentum inducere nequeas; si non vult intrare, aut stricturae adsunt aut prostata tumefacta.

Stricturae organicae removendae sunt, ut docuere Ducamp, Lallemand, Amussat, Civiale, alii, quamvis saepe ita arti resistant, ut curationem earum nequeas exspe-

ctare, atque tunc lithotritiam non potes exercere. Saepe accidit, ut urethra spasmodicam faciat stricturam. Tunc ad irritationem corporis alieni adsuescenda est, atque instrumentum tepidum tandem sustinebit; neque per se urethra irritabilis valde foret molesta, nisi plerumque ejusmodi vesicam indicaret. Spasmus autem ille sublevatur et tollitur cataplasmatibus emollientibus, balneis, injectionibus narcoticis emollientibus. Praestat autem urethram adsuescere ad irritationem, antequam operationem susceperis (conf. Journ. hebd. **1834**, t. **4**, p. **295**).

Fungositates illae, quae erant in urethra mulieris a me visae in clinico Civialis non impediebant, quominus instrumentum in vesicam penetraret.

Prostata.

Prostatae inflammatio acuta, carcinoma, abscessus, fungus medullaris lithotritiam plerumque vetant. Nihil frequentius est, quum prostatae tumor, quo lithotritia, si non plane omittenda, saepe tamen difficillima est. Instrumentum prostatae tumore retinetur, ita ut strictura adesse videatur, sin intrat in vesicam, dolores movet non parvos. Urethra quoque, quum collum vesicae coarctatum sit, longior videtur, quod necessarium est ut scias, ne instrumentum prius aperias, quam intraverit in vecicam. Calculus quoque, si prostata tumefacta est, difficulter saepe invenitur, difficulter capitur; saepenumero enim statim post tumorem positus est, transit eum instrumentum atque sentit, sed ante tenacula esse existimatur, nulloque modo, nisi valde es exercitatus, eum capies; longa enim exercitatio tandem dicet, an corpus tenacula tangens infra, supra aut inter brachia instrumenti sit positum. Heurtelupianum instrumentum hic

quoque egregium est; introductum semicirculum faciat necesse est, ita ut rostrum perinaeum spectet, calculumque possit arripere.

Ad tollendum hoc impedimentum multa via tentata est; alii introducto in anum digito vesicam volunt levare, calculumque offerre instrumento, alii contra perinaeum premunt, alii laudant positionem aegroti sedentis. Ad introductionem instrumenti faciliorem reddendam paries superior imprimis est sequendus; alii per catheterem elasticum in vesicam praemissum instrumentum inducere volunt, qua quidem methodo prostata et urethra plerumque valde comprimuntur.

Vesica.

Raro vesica calculum continens omnino sana; sed ideo non rejicienda est lithotritia; sed gradus respiciendus est morbi.

Catarrhus vesicae, nisi vehementer increvit, sane admittit methodum; quid? quod Civiale (Journ. hebd. 1828, t. II, p. 573) e pluribus observationibus collatis ostendit, lithotritiam praesertim in senibus plurimum valere ad tollendum chronicum vesicae catarrhum, quum vesica aquae injectionibus, brachiisque instrumenti parietes tangentibus, ad majorem revocetur vitalitatem. Saepe etiam nonnisi calculo nascitur catarrhus, neque calculus catarrho, id quod fit; calculo sublato tollitur catarrhus.

Idem fere dici potest de irritabilitate vesicae, quae facile cognoscitur; injectio enim rejicitur, instrumentum non toleratur, vehementes existunt dolores. Istiusmodi irritabilitas atque contractilitas, res mirum in modum molesta et ingrata lithotritiae, saepius in infantibus occurrit, sed nullo modo abest in senibus, ibique diffici-

liorem reddit methodum, omnino impedit; nonnulli vix unciam aquae injectam tolerant, atque instrumentum vix intrare sinunt in vesicam, quae contractio eo major est, ubi metus advenit, ut in infantibus; mira sane vi injectio interdum foras pellitur, id quod semel vidi in clinico Civialis. Injectiones narcoticae vix quicquam efficiunt, quippe quae reddantur, nec magna inest in vesica resorbendi facultas; injectiones in rectum multo praestantiores, hirudines ad perinaeum saepe utiles, cataplasmata. Ubi vero irritabilitas non cedit, neque adsuescit vesica instrumentis, neque patitur injectionem, ibi lithotritia omnino rejicienda; prima enim est lex methodi, nunquam in sicca vesica tentare calculi comminutionem, licet interdum sit factum.

Aeque inimicum est contrarium, paralysis vesicae atque inertia. Fragmenta enim non ejiciuntur, calculus iterum atque iterum formatur. Saepe autem vesicae paralysis nonnisi e calculo pendet, qui si comminuitur, vesica quoque contrahitur atque fragmenta ejicit. Non semel quoque vesicae vitalitas rediit post irritationem leniorem; quare nonnulli lithontripticis instrumentis, praecipue Civialiano, inductis, paralysin aufferre tentant. Quid? quod vir in arte non sane mediocriter versatus membranam vesicae paralyticae mucosam tenaculis arripere, tractare vel lacerare consuluit, quod consilium mihi vix chirurgi videtur.

Ubi vesicae parietes induravere, ad nullam vitalitatem revocari possunt propter incrassamentum, ibique lithotritia exerceri non potest.

Cancer vesicae defendit methodum aeque atque fungus medullaris; minores fungositates Civiale suo instrumento extrahit, atque ita saepe vesicam a se servatam

esse putat (Journ. hebd. 1835, t. I, p. 81) sed remedium anceps existimo.

Vesica interdum multilocularis atque in diverticula divisa est; tunc exercuere alii lithotritiam, cystotomiamque neutiquam admittere voluere; alii contrarium, cystotomiam exercendam, defendendam esse lithotritiam, arbitrantur. Si calculus facile capitur, cur non sit comminuendus, non intelligo; alia res est, si calculus vere insaccatus est, de quo supra disseruimus.

Renes.

Gravior renum affectio ubi cognoscitur, non admittit lithotritiam propter magnam, quae exstat inter vesicam et renes, amicitiam.

Praeterea in mulieribus uteri valetudo est respicienda; carcinoma uteri, vaginae, fungus medullaris, major ad haemorrhagiam inclinatio fortasse defenderint operationem.

Testiculorum quoque natura bene est respicienda, quum saepe gravius afficiantur lithotritia.

Omnes hae complicationes junctae aut solae in aegrotis reperiuntur, sed ideo methodus non est repudianda; interdum in viro sano lithotritia funesta fuit, valde debili salutem attulit. Multa pendent ex omni valetudine, multa ex animi dispositione, plurima autem ex operatoris dexteritate, qua saepe methodus, ubi vix eventum promittere videbantur partium genitalium mala, ubi cystotomia vix ac ne vix quidem exerceri potuisset, calculo laborantem salvum restituit. Multa ejusmodi exempla ubique perscripta reperiuntur, complura ipse vidi, neque raram sane Civialis dexteritatem non sum admiratus. Aeque saepe chirurgus in arte imperitus atque rudis,

licet omnia vix de eventu dubitare sinerent, aegrotum pessumdedit.

DE OPERATIONIS PRETIO NONNVLLA.

Primis temporibus lithotritia non bene est dijudicata; alii summa cum laude evehi eam studuere, quum saepe prospere cessisset, cystotomiamque, crudelissimam, inhumanissimam, ferocissimam operationem relegandam esse existimavere. Quare Velpeau dicit (Journ. hebd. 1835, t. I, p. 188): On a beaucoup exagéré les avantages de la lithotritie, comparée à la taille perinéale — atque (Journ. hebd. 1835, t. II, p. 337): Jamais méthode nouvelle n'a été mieux accueillie, que le broiement de la pierre; pas un chirurgien de renom ne l'a formellement repoussée; Percy ne s'en est-il pas fait d'abord le soutien? Dupuytren ne l'a-t-il pas mainte fois essayée. L'institut l'a chargée de récompenses, tous les hôpitaux de Paris lui ont été ouverts. L'hôtel-Dieu, la Charité, la Pitié, la Clinique (de la faculté de médecine), St. Antoine, Beaujon sont allés au-devant. Un service a été créé tout exprès pour elle à l'hôpital Necker. Il en a été de même à Londres et partout.

Alii autem invecti sunt statim in eam, quum adhuc debilis esset, atque in cunis quasi infantem interficere studuere, itaque omnes chirurgi, praecipue Gallorum, in partes discessere, bella exorta sunt, in quibus res saepe in oblivionem abiit, quum de honore, gloria, laude certarentur. Ubi prospere res cessit, lithotritiae undique applausum est, ubi male, adversarii gestiebant. —

Cur autem lithotritia nonnullis vel celeberrimis chirurgis displicuerit, causam reperies, quod est difficillima exercitu, quod quidem nullus unquam chirurgus, qui

modo rem perspexit, negare potest. Introductio instrumenti saepe fieri non potest, aut magno cum dolore fit, aut dilacerat urethram; calculus non sentitur, non capitur, male capitur, vesica hinc inde tractatur, dilaceratur, ad inflammationem lacessitur, nec semel a chirurgis perforata est; nonnulli, usu non edocti, quum neque legissent de lithotritia, neque exempla vidissent, neqe in cadavere se exercuissent, rei novitate pellecti, lithotritiam tentavere, ubi vetanda fuisset, atque aegrotum interfecere; inde factum est, ut quicquid peccassent chirurgi, in lithotritiam arguendam verteretur. Attamen bonus, optimus chirurgus esse pôtes, atque lithotritiam male exercebis! Ubi est pars orbis cultioris, in qua divinum celeberrimi Dupuytren ingenium atque mira dexteritas non sit pervulgata! Attamen lithotritiam male exercuit. In uno exemplo, quamquam omnia lithotritiae faverent, aeger nihilo secius succubuit; erat quinquagenarius, omnis dispositio praestantissima; prima sessio optima videbatur, tunc autem repente ischuria; aeger paralysi incompleta et catarrho vesicae laborare dicebatur a viro celeberrimo, quod ante non dixerat, — tum cystitis, renum dolores, vomituritiones, venter expansus, pulsus parvus frequens, mors; necropsia promissa, sed Dupuytren eo ipso die aegrotabat; postea autopsia clam facta, nonnullae partes sunt demonstratae, collum vesicae sublaceratum, urethra bis vulnerata (Lanc. franc. t. 3, No. 45, 50, 51). Dupuytren et Breschet in infante quinque annorum frustra tentavere methodum Civialis, atque non semel irritos dolores excitavere infanti, donec Leroy arcessitus calculum contrivit (Lanc. franc. t. 3, No. 63). Breschet in sene calculum arripere non potuit; Dupuytren eum cepit, Breschet perforavit (ibid). Iidem Dupuy-

tren et Brechet lithotritiam exercere voluerunt; in prima et altera et tertia sessione calculus non prehensus, Leroy arcessitur, calculum frangit, quatuor fragmenta destruit, brachium instrumenti frangitur, magnaque viri cum dexteritate extrahitur; postea Dupuytren, non opperitus Leroy, cystotomiam exercuit. In alio ejusdem Dupuytren aegroto post secundam sessionem cystitis venit, ischuria, dolores, tympanitis, mors; necropsia: Peritonitis cum exsudatione, adhaesione, pus in tela cellulosa abdominali, vesica parva, in duos ventriculos divisa, calculus ovalis; vesicae conformatio operationem difficiliorem non reddidit, ren dexter grandis, mollis, pus continens, ureter valde evolutus (Lanc. franc. t. 5, No. 2, 5, 9). — Semel Dupuytren instrumentum, Civiale teste, in vesica fregit. Inde ab eo tempore lithotritiam non exercuit, sed atrocissimum suscepit bellum contra Civialem. — Aliis quoque chirurgis ceteroquin praestantissimis, Roux, Blandin methodus noluit prospere cedere.

Quare longa exercitatio praecedere debet applicationem in vivo homine; praecipue instrumenti actio accurate est perspicienda; vel in tabula calculum prehende, perfora, instrumentum claude, aperi, iterum reprehende calculum! Actionem ubi bene intellexisti, in cadavere caute tentamina facias iterum atque iterum repetenda; tandem in vivo calculum potes aggredi, sed semper puta, vesicam humanam facile viam quasi esse atque portam mortis. Quare illustrissimus Sanson, ipse exercitatus in lithotritia, quem Heurtelupiano instrumento magna cum dexteritate calculum vidi frangentem, aeque lepide atque vere dicit, se, si calculo laboraret, ipsum lithotritiae tentamen esse facturum, quum suam vesicam nemini unquam confideret.

Sin cui lithotritia aeque atque cystotomia bene cedit, utra methodus est exercenda, utra praeferenda?

Comparatio utriusque methodi, cystotomiae et lithotritiae non semel facta est, et in media academia Parisiensi res a maximis Lutetiae chirurgis tractata est summo cum ardore. Ego, si de lithotritia et cystotomia conscribendum mihi fuisset, utriusque methodi utilitatem ostendissem atque debilitatem, nec vero comparassem cum altera alteram. Utraque enim egregia est, utraque claudicat, utraque campum colit diversum, et sicut cum equitatu non potes in paludibus dimicare, neque in collium clivis, ubi pedites praelia miscent, eodem modo hic lithotritiam, illic cystotomiam exercebis. Cystotomia nunquam carere poteris, lithotritia praestantissima sane est methodus.

Utramque methodum consideranti mihi plures obviam veniunt quaestiones:

1. Utra methodus plurimos admittit aegrotos?

Cystotomia, dummodo salutis adhuc atque vitae spes adest in aegroto, nemini opem suam recusabit; est methodus universa, in mulieribus, viris, infantibus, senibus, ubique exercenda. Cystotomia per tot saecula ivit, quum nulla alia esset salutis via; lithotritia non propter diram necessitatem inventa est, sed est solatium potius atque ornamentum chirurgiae aeque pulchrum atque utile. Lithotritia non omnes accipit calculo laborantes, multos sine consolatione dimittit, multos ad cystotomiam rejicit, qui salvi fieri possunt vesica incisa. Raro, ne dicam nunquam, cystotomia aegrotum ad lithotritiam remittit, necessitate coacta, quum adjuvare nequeat, sponte sae-

pissime faciet, quum sit crudelior, nam ubi lithotritiae locus datur, cystotomia potest exerceri; e multis, qui operationem sustinere possunt, lithotritia semper eliget certum numerum, reliquos deseret. Cystotomia igitur methodus universa, lithotritia arctioribus circumscripta finibus. Qui fines nostra quidem tempestate eo arctiores existunt, quum aegroti, cystotomiam perhorrescentes, lithotritia nondum ubique exercita, non prius auxilium quaerant, quam malum valde sit auctum. Verum quidem est, nascentem calculum atque natum interdum non statim sentiri; Lisfranc ipse suum calculum per duodeviginti menses aluit; sed calculus, qui molestus non fit, vesicam non aggreditur, neque alii parti nocet, atque praestantissimus est ad lithotritiam. Quare si primas calculi molestias sentientes advenirent aegroti, lithotritiae dominium multo latius posset proferri. Sed dira chirurgia apparet ignorantibus, ars crudelissima atque cruenta, sanguinis sitiens gaudensque miseria, quod sane non foret, si homines sapienter et caute chirurgicum auxilium requirerent. Inde fit, ut calculi quoque inveterati exempla multo frequentiora sint, quam vix nascentis.

Itaque non possum sequi judicium eorum, qui lithotritiam methodum universam dicunt; atque si Lisfranc idem profert, eo sensu mihi judicium latum videtur, lithotritiam pro minore periculo universam esse methodum. Aeque injustum est illud a Velpeau dictum, quo lithotritiam in arctissimos fines, ne dicam in carceris parietes recludere vult (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 279): Il est constant, que la lithotritie ne peut guérir la moitié des calculeux, car il faut déjà défalquer les enfans et les femmes, chez lesquels la taille convient mieux; elle ne s'adresse guère qu'à un quart des malades, tandis que la

taille en guérit au moins les trois quarts. Tunc rejicit ad cystotomiam calculos majoris nucis avellanae magnitudinem excedentes, duriores, insaccatos, adhaerentes (!), calculos quorum nucleus corpus alienum est, tunc eos viros, qui vesica, prostata, urethra laborant, ita, ut e millibus calculo laborantibus ducentos tantum et quinquaginta lithotritiae relinquat.

Sed quam multa false dicta sint in his, facile apparet. Lithotritia optime convenit mulieribus et infantibus, calculi permagni, perduri possunt perforari atque comminui, neque vesicae ceterarumque partium genitalium morbi per se repellunt lithotritiam; testes sunt multus aegrotorum numerus. Si methodum tunc exercere vellet chirurgus dexter et exercitatus in lithotritia, ubi Velpeau indicatam esse existimat, nullum sane aut vix ullum aegrotum amitteret. Sed non tam timida, non tam modesta est methodus, sed latius fines profert, optimoque jure, id quod persuasum mihi habeo, lithotritia a quinque aegrotis, qui operationem aliquam possunt perferre, tres vel quatuor sibi sumere potest. — Amussat, qui judex mihi egregius est in re, quum aeque cystotomiam atque lithotritiam exerceat, recte dicit (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 279): La lithotritie doit être tentée même dans les cas douteux, car il n'est pas vrai, qu'elle aggrave les chances de la taille. Les deux partis réclament la plupart des cas favorables, quant à nous, nous revendiquerons pour la lithotritie les enfans, qui se trouvent dans des circonstances favorables, nous réclamerons aussi les femmes, car toutes choses égales d'ailleurs, la lithotritie est moins dangéreuse que la taille; la facilité des manoeuvres sur la femme aurait dû même donner l'idée de la lithotritie; nous réclamons la grande majorité des

hommes adultes; donc la lithotritie convient à plus de sujets que la taille.

2. Utra methodus facilior est exercitu?

Ad cystotomiam faciendam apparatus simplicior est, quam ad lithotritiam, facilior igitur applicatu; cystotomia brevissimam per viam ad calculum penetrat, perque brevissimam auffert, omnis operatio brevior, promptior, facilior. Lithotritiae instrumenta, sive Heurtelupiano uteris sive Civialiano, compositiora sunt, usus eorum atque actio ante applicationem diu est perspiciendus, sexcenties tentandus, multa pericula quocunque modo facienda, antequam calculum in vivo possis comminuere, Ac ne tunc quidem, si bene praeparatus atque accinctus ad lithotritiam aggrederis, semper prospere cedet operatio; tunc instrumentum rectum non intrat, tunc calculus non capitur, innumerae aliae obviam veniunt difficultates; vix ullam operationem compositiorem, vix subtiliorem inveneris. Cystotomia breviorem sibi patefacit viam, per quam semper in vesicam penetrat, vix ulla praemittitur ac ne vix quidem aegrotantis praeparatio. Ad lithotritiam saepissime alia mala eaque non facile cedentia sunt removenda. Quid multa? Dubois, auctor gravissimus, ipse dixit (Journ. hebd. 1820, t. 6, p. 281): L'opération réclame une rare intelligence et une main des plus exercées; atque chirurgi qui utramque methodum aeque exercuere, cystotomiam pro chirurgo multo esse faciliorem quam lithotritiam, omnes affirmavere, quod judicium latum est ab Amussat, Sanson, aliis. Ceteroquin cystotomiam suis difficultatibus, iisque non parvis laborare, probe scio, atque chirurgi maxime versati in arte in vesica incidenda interdum in vitia incidere. Roux semel

rectum vulneravit, semel vesicae fundum perforavit, neque palam profiteri errores puduit ipsum in media academia, quum operationem non facilem esse persuasum sibi haberet.

3. Utra aegroto molestior est methodus.

Saepe miratus sum, quantopere vel levissima incisio cultro facta reformidetur, quantopere sanguinis exeuntis e plaga adspectus dirus videatur. Multi inveniuntur, qui mortem levissimae operationi sanguinolentae praeferant; viri saepe fortissimi, quibus tumor subcutaneus parva incisione facta aufferendus erat, lipothymia laborant; plurimi, ne dicam omnes, solo operationis verbo palescunt, tremunt, clamant, atque venaesectio ipsis tantum non mors est. Ceteroquin dolores gravissimos tolerant, modo ne incidatur cutis, modo ne sanguis fluat, modo ne laminam acutam videant; unus quisque aegrotus ad operationem non cruentam animum multo firmiorem afferet, quam ad sanguinolentam. Quantum autem aegroti dispositio atque voluntas animi faciat ad salutem ipsius, quis est, qui possit infitias ire? Levissimo e motu saepe vita pendet, atque ad sanandam incisionem animus firmus et serenus plurimum facit.

Hoc quoque ad cystotomiam refero. Est sanguinolenta, igitur vel eo dirissima, neque ante ad cystotomiam se confugit major aegrotantium numerus, quam dulci vitae periculum immineat sicut gladius capillo suspensus. Sciunt autem, manus alligandas esse pedibus, sciunt, dolores atrocissimos esse perferendos, semimortui lectum ad operationem destinatum adscendunt; ligantur, raditur perinaeum, inducitur catheter, atque quodvis brevissimum temporis momentum aeternum, dirum videtur. Litho-

tritia non incidit carnes, sanguinis sitiens non est, neque ligat manus et pedes; libentius igitur et facilius ad eam confugit aegrotus, neque ad extremum usque momentum anxius haesitat; sine magno timore operationis tempus exspectat, non pertimescit chirurgum instrumentis obtusis armatum. Quid? quod metus demonstrata methodo excutitur; augetur in cystotomia.

Qui quidem animi dolores, operationem praecedentes angor, timor, desperatio sane aeque fortes sunt atque diri, ac veri corporis dolores; dolor corporis minor fit ingens animi perturbatione; saepe non sentitur, ubi contemnitur.

Animus igitur multo minus perturbatur lithotritia quam cystotomia. Veros videamus corporis dolores.

Lithotritia a dextero chirurgo exercita nullos plerumque dolores majores excitat. Multi omnino nullum adesse dolorem dixere, nisi sensationem magis minusve inacceptam, qui quidem dolor est. Interdum dolores increscunt, magni fiunt, sed raro atque plerumque chirurgi ex culpa, quae methodo non est vitio vertenda.

Rarissime aegroti, clamore sublato, tolerandum vix esse dolorem dixere; semel tantum apud Civialem audivi aegrotum clamores ferentem, cujus calculus erat insaccatus, neque Civiale methodum ipsam exercuit. Omnes autem majorem minoremve in fine injectionis tensionem molestam arguunt epigastrii, eaque totius operationis pars mihi dolores, sed parvos, facere videtur. Vidi aegrotum, qui ipse inter operationem de se ridebat, quod timuisset antea; Amussat in viro operationem exercuit inscio aegroto.

In exploratione ultima, quia vesica summa cum diligentia perrimanda est, dolores saepe existunt, quum

vesicae parietes saepe tangantur, ac ne tunc quidem dolores efficiuntur; Civialem saepe longas explorationes facientem vidi sine ullo aegroti dolore. Lisfrancius, qui ipse lithotritiam perpessus est, in exemplis simplicibus dolores omnino nullos aut fere nullos esse, palam professus est, licet Velpeau et Sanson dolores non minores esse quam in cystotomia contenderint. Dolor sessione finita plerumque statim cedit, abeuntque aegroti.

Cystotomiae dolores atrocissimi! Semper sunt ligandi aegroti, ne prae dolore subsiliant; bis tantum Chelius aegrotos non alligavit, sed unquam rem ita denuo tentaturum se esse, palam negavit, docens nos de cystotomia. Nunquam sane cystotomiam, aegroto nil sentiente atque inscio, exercebis, nisi si divino aliquo somno est sopitus, ut puellulae utero laborantes partum edere referuntur in fabellis! Nemo aegrotus arridebit chirurgo, qui perinaeum dissecat, neque vix se quicquam esse perpessum fatebitur. Quid? quod exempla referuntur, ubi dolori soli aegrotus succubuisse videtur. Fortissimus animus vix impedire potest, quominus magnus feratur clamor atque ejulatus. Incisio perinaei vehementem movet dolorem, extractio calculi majorem, aut saltem aeque magnum. Operatione finita dolores non finiuntur; adest enim vulnus, cujus labia lambuntur urina acri destillante, quum in lithotritia urina per viam naturalem exeat, neque vulnus irritet. (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 317. Sanson et Lisfranc.)

4. Utrius methodi exitus funestior?

Cystotomiae exitum tabulis proponendis ostendam.

Apud Civialem hanc tubulam inveni.

Smith Bristoliensis.	9 aegroti.	2 mortui.	7 servati.	
id. auct.	354 〃	79 〃	275 〃	39 nondum excesserant annum decimum et quartum. Journ. hebd. t. 12, p. 286.
Marcetus.	271 〃	57 〃	214 〃	adulti erant.
〃	18 〃	1 〃	17 〃	infantes erant.
Vacca Berling.	30 〃	5 〃	11 〃	5 fistulam abstulere, 9 testiculis laboravere; cystotomia per rectum facta.
Nosocomium facultatis medicae, teste Civiale.	6 〃	5 〃	1 〃	dubito !
Morand.	812 〃	255 〃	557 〃	a. 1720—27 in nosocomiis hôtel Dieu et Charité Par.
Sabatier.	4 〃	1 〃	3 〃	ed. Dupuytren.
Senn.	5 〃	2 〃	1 〃	3 cum fistula abiere 2 mortui tertio die, 1 post annum salvus factus.
Souberbielle	52 〃	18 〃	34 〃	plerumque epigastricam incisionem fecit.
Janson.	20 〃	6 〃	14 〃	in nosocomio hôtel Dieu Lionnensi.
Saucerotte.	435 〃	137 〃	298 〃	suam methodum secutus.
〃	194 〃	10 〃	184 〃	Hawkinsii e praecepto

Tunc vide sis Journ. hebd. t. XII. p. 286.

In urbe Norwich	549 aegroti.	69 mortui.	480 servati.	56 annorum spatio Jalloly teste.
Leeds	9 〃	2 〃	7 〃	

In nosocomiis Parisiensibus

St. Antoine inter	13 laborantes,	4 incisi sunt,	1 mortuus,	3 servati.
Beaujon inter	15 〃	11 〃	6 〃	5 〃
Charité	132 〃	61 〃	35 〃	20 〃
	cum vitio discessere 6; 8 infantes fuere.			
Hòt. Dieu	236 laborantes,	96 incisi sunt,	27 mortui,	47 servati,
	13 cum vitio abiere; desunt 7; ubi sunt?			

Porro illustrissimus Sanson e 5 aegrotis 4 sese esse servaturum promittit cystotomia facta.

Velpeau, contra lithotritiam agens in academia Parisiensi (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 188) profert:

Charité	1200 calcul.	945 servat.	251 mort.	desunt 4?
Saucerotte	10 〃	9 〃	1 〃	
Dupuytren	6—7 〃	5—6 〃	1 〃	
Cross	704 〃	619 〃	85 〃	
Fr. Côme	100 〃	81 〃	19 〃	
Souberbielle	7 〃	6 〃	1 〃	

Deinde:

Dupuytren	13 〃	12 〃	1 〃
Duplaix	83 incisi, in quibus 1 mortuus.		
Viricelle	73 〃	3 〃	
Petrucchi	25 〃	1 〃	

Ubi collexerit Velpeau hos numeros, non invenio. Ultimum autem atque praestantissimum est illud, quod de Chelio Heidelbergensi professore commemorat Velpeau, qui inter 22 cystotomias nullam lethali cum exitu viderit, cui successui Galliae chirurgi obstupuere.

Veniat etiam in medium enumeratio illa accuratissima, quam invenio apud Dupuytren (Leçons orales de clinique chir. t. II. p. 354).

sexe	ages	nombre des opérés	guéris	morts ;	rapport des morts aux guéris	
masculin.	de 3—à 15 ans	97	88	9	1 sur 11	9 sur 100
	15—30	59	51	8	1 〃 7	$13\frac{1}{2}$ 〃
	30—50	45	35	10	1 〃 4 et 5	23 〃
	50—70	74	56	18	1 〃 4	24 〃
	70—90	37	26	11	1 〃 3 et 4	$29\frac{1}{2}$ 〃
féminin.	3—15	7	7	0	0 sur 100	
	15—50	11	10	1	1 sur $3\frac{1}{9}$	10 sur 100
	50—70	17	15	2	1 entre 8-9	12 〃 100
	70—90	9	7	2	1 〃 3 et 4	22 〃 100
total	3—90	356	295	61	1 sur 6	17 sur 100
hommes	3—90	312	256	56	1 entre 5-6	18 〃 100
femmes	3—90	44	39	5	1 sur 9	$11\frac{1}{2}$ 〃 100

Lisfranc de cystotomia loquens dicit (Journ. hebd. 1835 t. 2, p. 279): La taille est assez meurtrière, très meurtrière, extrêmement meurtrière — atque ipsum in se admisisse lithotritiam prae cystotomia, examine accurato facto et comparatione inter utramque instituta, affirmavit. Verum est quidem, cystotomiam quibusdam chirurgis prospere, mirum in modum prospere cedere; sed raro invenitur successus, qualem Chelius vidit. Marjolin chirurgum novit, qui inter 30 aegrotos unum tantum perdidit, atque Lepelletier in urbe Mans 18 cystotomias exercuit, unumque perdidit aegrotum.

Jam vero, qui fuerit lithotritiae exitus, videamus, atque veniant in medium tabulae hunc ad finem propositae.

Civiale (vid. Dictionnaire, art. lithotritie, Bègin) hunc numerum ostendit.

429 accepti in nosocomium.

419 mascul. 10 femin.

14 infantes, 190 adulti. 225 senes fuere.

429

lithotritiae 244 — sine operatione dimissi 70 — cystotomiae 88

Lithotritiae 244:

236 servati,
5 mortui,
3 infirmitatem abstulere.

Cystotomiae 88:

32 servati, 48 mortui,
8 cum infirmitate dimissi.

88

13 cystotomiae laterales
9 „ bilaterales
39 „ epigastricae.

61.

27 ad alius chirurgos abiere, nec innotuit methodus.

Apparet hac ex tabula, lithotritiae dominium esse arctius, quum cystotomiae, sed apparet etiam, inter 244 lithotritias, 5 funestum vidisse exitum, sive inter 48 vel 49, unum aegrotum esse mortuum (conf. Journ. hebd. 1833, t. XII. p. 286 et sqq.). Tunc vide sis Journ. hebd. 1834, t. 4, p. 295 et spp. Civiale inde a mense januario anni 1833 usque ad junium anni 1834 in nosomii Necker clinicum receperat hunc numerum:

Septuaginta et quinque vesica laborabant, quorum quadraginta quinque nullum habebunt calculum:

30 calculo laborabant

16 lithotr.	6 cystotomiae	in 8 nulla operatio facta.
16 servati.	2 servati. 4 mortui; nempe: 1 vesic.carcinomate, 1 urin. infiltratióne, 1 peritonitide, 1 sine ulla causa reperta 24 horas post operationem; ab alio chirurgo, non a Civiale cystotomia est facta.	4 sine operatione dimissi. 4 succubuere in nosocomio scilicet: 2 calculi laborib.progressis 1 variola confluente, 1 typho.

Velpeau, quum de mothodo referret in academia, numerum ita proponit.

83 lithotritiae subditi, e quibus
34 servati,
36 mortui.

70; ubi sunt reliqui 13?

anno 1830

24 calculo laborantes accepti
13 servati,
11 mortui.

24; sed non dixit Velpeau, quot aegroti lithotritiae sint subditi, 24 calculo laborantes solum offerens.

nóvissimo tempore (1834)

45 lithotritia applicata
30 servati,
15 mortui.

Unde depromserit Velpeau tabulam, nunquam dixit; per me quidem ipsi fidem non habeo.

Souberbielle, atrocissimus lithotritiae inimicus Civiali inaccuratam opprobrio facit relationem, hunc nos numerum docens:

88 aegroti lithotritiae subditi
48 mortui,
32 servati.

80; desunt 8, — ubi sunt? Nihil de iis Souberbielle; atque idem inter
14 cystotomias a Civiale factas,
11 mortem esse secutum, — nobis refert Souberbielle.

Utrumque virum graves incidisse in errores palam ostendit Civiale; certamen inde exortum reperitur Journ. hebd. t. 12, 1833, p. 391, p. 421.

Heurtelup inter 38 calculo laborantes 37 lithotritia servavit, Lisfranc teste (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 251).

Velpeau (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 337) inter
1003 calculosos, qui lithotritiae sese obtulerint,
616 calculo esse liberatos methodo illa nova,
387 autem aut esse mortuos aut rejectos a lithotritia refert.

Sed Velpeau arctiores operationis terminos potius ostendit, quam lethalitatem; nam in numero 387 aegrotorum quotusquisque operationi succubuerit, aut progredienti malo, aut quoties operam suam recusaverit, nobis non ostendit. Hoc vero bene ostendit Velpeau, talia ipse referens, quantopere sit injustus in dijudicanda lithotritia, quantopere cystotomiae partibus studeat; nam eodem loco, paulo post, inter

1000 aegrotos cujusvis sexus atque aetatis

250 tantum salutem posse sperare a lithotritia arbitratur, quae quidem salus semper incerta foret ipso judice; in tabula autem quam proposuit, inter 1003 calculosos 616 a lithotritia non solum acceptos esse, sed servatos narrat.

Tristissimum lithotritiae eventum apud Bancal (in op. cit.) invenio; Bancali se obtulere 11 calculo laborantes, e quibus undecim

2 lithotritia servati sunt,
3 cystitidi succubuere,
2 lithotritiam susceptam deseruere,
4 cystotomia sunt servati.

Sed Bancalium potius esse vituperandum quam methodum sane crediderim; cystitis enim, cui tres aegroti succubuere, insequitur operationem, si instrumentum male ducitur, vesicae parietes velluntur, laeduntur, lacerantur.

Illud tandem respiciendum est, quod vel inimici lithotritiae pro successu eam cystotomiae superiorem esse confessi sunt. Sane si confers felicissimum utriusque methodi eventum, saepe lithotritiam, ne dicam semper, esse superiorem cystotomiae invenies; sin tristissimum eventum respicis, minus esse infelicem atque funestam lithotritiam. Bancal e quinque aegrotis tres morti tradidit; in nosocomio facultatis medicae autem inter sex cystotomias quinque lethalem habuere exitum.

Sanson cystotomiae lethalitatem e solo vulnere derivat! Verum id quidem, sed quale vulnus! Quod Hippocrates inter gravissima numerat, quod nos quoque, usu edocti, valde lethale aestimamus. Velpeau (Journ. hebd. 1835, t. 2, p. 337) minus quidem periculum putat: Où est le danger de la taille? Dans la plaie! Et que peut produire cette plaie? Elle peut produire

1) une hémorrhagie, qui est rarement très grave;

2) une lésion du rectum, qui est rare et de peu d'importance;

3) une perforation de la vessie, plus rare encore!

4) des accidens nerveux très rares;

5) une cystite souvent mortelle;

6) une péritonite, une phlébite, des infiltrations, qui ne sont guère moins redoutables, puis

7) des fistules, l'incontinence, l'impuissance, qui forment de simples infirmités, dont on guérit le plus ordinairement; enfin, quelques fragmens peuvent rester dans la vessie. Le broiement ne manque pas non plus d'épines, ses dangers à lui tiennent à la nécessité de tenir dans l'uréthre des instrumens gros et droits. De violens accès de fièvre, des uréthrites, des orchites, des inflammations articulaires fort dangereuses, la phlébite, l'hémorrhagie, la perforation de la vessie, du rectum, les fistules sont aussi la suite de cette instrumentation, sans compter, que la cystite, l'inflammation des urétères et des reins sout plus communes sans être moins graves après la lithotritie qu'après la taille. Ajoutons encore les rétentions d'urine, la péritonite, les instrumens brisés qu'on ne peut retirer, les douleurs et les accidens, que causent les fragmens qui s'arrêtent trop souvent dans l'uréthre, et nous aurons une idée du peu de danger de la lithotritie, cette opération si benigne et débonnaire.

Magnum autem interdum incidit cystotomia in errorem. Vesicae incisae sunt, quae nullum continebant calculum, atque mors incisionem secuta aegrotum de medio sustulit. Roux, cui sane dexteritatem non derogabis, ipse se quater vesicam incidisse palam est confessus,

nullo calculo in vesica reperto. Lithotritia ejusmodi errorem nunquam committet.

Alii contrarium oppobrio fecere lithotritiae, quod calculum saepe non sensisset, quem cystotomia tandem extraxerit. Nullum ejusmodi exemplum mihi esse repertum memini; nam si calculus in vesica aliquo instrumento sentitur, est sane Civialianum maxime egregium, nil praestantius ad vesicam explorandam; semper calculum sentiet chirurgi manus. Atqui si non sentitur, an vesicam incides? Minime; atque nihil turpius reperiri potest, quam vesicam incidere, quae forsan calculum possit continere. Quare lithotritia hunc errorem facilius evitabit, quam alios.

Cystotomiam nunquam calculum sive calculi fragmenta relinquere, saepe autem lithotritiam, alii dixere. Sed adsunt sane exempla, ubi cystotomia duos, tres, viginti calculos extraxit, unum autem vel duos reliquit, atque rediit malum. Lithotritiam errare posse atque errare, quis est, qui neget? Post lithotritiam interdum rediit calculi labor, sed non toties, quoties facile putaveris. Omnes sane, qui in lithotritia sunt versati affirmant chirurgi, vel minimum fragmentum posse inveniri in vesica non deformi, atque aufferri. Atque non solum instrumento Civialiano subaperto in accurata ultima exploratione calculi fragmentum proditur; proditur etiam aegrotantis sensu. Fragmentum calculi vesicam magis irritat quam calculus; calculus plerumque, si non laevis omnino, non tamen angulos porrigit pungentes; fragmenta autem dissilientia e calculo in quamlibet figuram abeunt, angulos, asperitates ostendunt, vexant vesicam, sentiuntur, quare plerumque post primam vel secundam sessionem, post calculi comminutionem dolores increscunt non pro-

pter operationem, sed propter illam fragmentorum indolem. — Saepe, ubi calculi labor rediit post lithotritiam exercitam, methodus sine judicio reprehenditur, licet cystotomia quoque reditum non excludat. Atque qui posset? In omnibus, aut saltem in plurimis, dummodo calculus non circa corpus alienum per vulnus aut urethram inductum formetur, inesse quandam ad calculos gignendos aegrotis dispositionem sive alimentis, quod sexcenties fit, sive renum, vesicae morbo effectam. Non enim calculus semper vesicae morbum provocat, sed morbus saepe calculum gignit; multi inveniuntur calculi, quorum nucleus, quorum magna pars vesicae muco aut sanguinis coagulo erat formata; nucleum quoque in renum pelvi interdum formari, et uretere permeato calculum in vesica nasci, nemo unquam negavit. Quam quidem dispositionem calculo sublato non aufferri, maxime est deplorandum aeque in cystotomia atque in lithotritia. Quare aequum semper judicium de utraque ferendum est, et quum neutra possit impedire, quominus calculus iterum in vesica sedes collocet suas, neque arguendus est cystotomus neque qui lithotriam exercuit, quod calculum vel calculi fragmentum in vesica reliquerint. Dignum sane est, quod legatur, exemplum illud (Gaz. méd. 2e. série, t. 2, p. 534): Vir 55 annorum calculo laborat; cystotomia nequicquam a Souberbielle ipsi proposita, calculus a Heurtelup 8 sessionibus auffertur; in quarta sessione instrumentum tribrachium non plane claudi potuit, extractumque vehementes dolores efficit sine alio damno. Iterum delapsus in morbum ab Amussat liberatur calculo ope instrumenti quinquebrachii; calculi molestiae redeunt; aegrotus, rejecta jam lithotritia, ad çystotomiam confugit; salvo vix facto viro accidit, ut iterum labo

raret calculo, quem Heurtelup septem linearum diametrum aequantem confregit; in secunda sessione Ammussat alio instrumento calculum 12‴ diametro adortus est, et paulo post alia fragmenta et calculi amoti. Octo mensibus post exacerbuit malum; calculi iterum comminuti ab Ammussat quatuor sessionibus. Utrum fuit prava methodus, an mira quaedam calculorum nascendorum dispositio, qua malum iterum iterumque est revocatum?

Neque negligendum est illud (Lanc. franc. t. 8, No. 123) a Civiale narratum: Oudet, ad nosocomium invalidorum Parisiense chirurgus calculo laborat, lithotritiam in se admittit; redit calculus; cystotomiam sustinet; calculus iterum formatur, atque iterum cystotomia facta, sed fistulam relinquit; calculo iterum formato Civiale per fistulam instrumentum introducit, aegrotumque a calculo liberat. Quare, ut breviter repetamus quae sunt proposita, cystotomia plures admittit aegrotos, facilior est exercitu, difficilior toleratu, plures amittit aegrotos, neque certius impedit, quominus redeat malum.

Quantopere claudicent ista, quae proposui de utraque methodo, ne modo quis mihi dicat; ipse enim optime, quae sint, intelligo, neque ideo cristae mihi erigentur. Sed si omnia de cystotomia afferre voluissem, atque rem per minima quaeque persequi, magna sane volumina mihi fuissent conscribenda; accurata utriusque methodi descriptio, damna, emolumenta non coërcentur paucis dissertatiunculae pagellis, nec brevi tempore, sed annis compluribus, longa experientia, multa observatione elucubrantur, quae quidem ab adolescente studiorum annis paene percursis vix ac ne vix quidem possis flagitare. Defuit mihi ingenium, defuit experientia, defuit tempus ad vastum illum circum cum laude spectantium

atque applausu percurrendum. Quare non mihi proposueram, ut comparationem instituerem, sed ostendere tantum volui paucis iisque rudissimis lineamentis, quid utraque possit methodus. Quid? quod si aeque ingenium mihi esset atque vires cum longa vitae experientia, utramque methodum etiam atque etiam esse comparandam negarem. Verum est illud ab Amussat dictum, utrique methodo suas esse atque peculiares indicationes, verum est illud a Lepelletier effatam in academia Parisiensi: Il est impossible d'établir un parallèle entre la taille et la lithotritie; l'une et l'autre sont indiquées dans des circonstances différentes.

Id persuasum mihi habeo, id mihi certum videtur. Sed aeque certum est, atque necessario inde consequitur, licet multi aliud speraverint, nunquam discessuram esse cystotomiam e numero operationum chirurgicarum. Licet majores sensim sensimque faciat progressus lithotritia, licet majorem semper sibi arroget aegrotantium numerum, valida adstat aemula, semperque adstabit cystotomia. Sed cur aemulam dico? Quin potius sociam appello? Utrique unus idemque adest hostis methodo calculus; is omni modo vi atque dolo e latebris suis ejiciendus et persequendus, undique obsidendus, ubique evertendus, excidendus, confringendus, in pulverem convertendus! Redeat in gratiam cum lithotritia cystotomia, soror prior natu cum juniore; redeat in gratiam, quam caecus chirurgorum ardor, vanitas arrogans, inhonestum partium studium, ignorantia insipida diu separaverant; redeat in gratiam utraque, postquam tam diu arma in sese converterat, belloque funesto atque civili se infestaverat. Magna in utraque spes, magna salus, magnum solatium humanitatis!

Aeque admiremur, quae divinum chirurgorum ingenium omnibus saeculis in cystotomia elaboraverit, atque quae Civiale, Heurtelup, Leroy, Amussat, alii summo cum ardore studuerint. Lithotritiam sive Gallia sive Germania genuerit, sive Leroy, sive Civiale eam invenerit, honestum virum decet sequi egregia quaeque atque imitari! Qui omni cum ardore pro hominum salute rem aliquam exercet, aeque laudandus est, atque is qui prima duxit lineamenta, neque ignominiam Germaniae puta, in lithotritia quoque Galliae pedem premere et insectari.

JUDICIA A CHIRURGIS NONNULLIS LATA DE LITHOTRITIA.

Omitto eorum judicium, qui omnino sese tradidere lithotritiae, Segalae, Leroy, Civialis, Heurtelupii, aliorum, ubi enim inveneris virum, qui filiam non degeneratam odio persequatur. Civiale pro methodo acriter dimicavit cum Amussat, Heurtelup, Leroy, Dupuytren, Souberbielle, aliis, neque semper pro sola methodo, sed saepe pro honore, nominis integritate, nam non semper aderat ferox hostis, sed atrocissimus interdum inimicus. Tantus ipsi suae methodi amor.

Academia Parisiensis Civialem, aliosque, qui de lithotritia meruerunt, laudibus, honoribus, donis est prosecuta, atque ad exercendam, docendam, divulgandam methodum Civiali clinicum publicum est datum in nosocomio Necker, ubi methodum exercet; neque vix ullum repereris nosocomium Parisiense, ubi lithotritia non sit applicata.

Lisfranc et Dubois, illustrissima illa nomina, methodo vitam debuere atque salutem. Id pro judicio accipi po-

test. Civiale viginti duobus medicis calculum perforavit atque eliminavit.

Chaussier et Percy, ad quos judicium erat delatum de lithotritia ferendum, postquam de inventione et historia atque de ratione methodi exercendae commemoravere, in hunc modum relationi in academia factae finem imposuere: D'après ce qui précède, et voulant tenir un juste milieu entre l'enthousiasme qui exagère tout, et la prévention contraire, qui cherche à tout rabaisser, nous estimons, que la méthode nouvelle, proposée par Mr. le docteur Civiale, pour détruire la pierre dans la vessie sans le secours de l'operation de la taille, est également glorieuse pour la chirurgie française, honorable pour son auteur et consolante pour l'humanité; que non obstant l'insuffisance dont elle peut être dans quelques cas, et la difficulté de l'appliquer dans quelques autres, elle ne peut manquer de faire époque dans l'art de guérir, qui la regardera comme une de ses ressources les plus ingénieuses et les plus salutaires; enfin que Mr. Civiale, qui a bien mérité de sa noble profession et de ses semblables, a aussi acquis des droits à l'estime et à la bienveillance de l'Académie, dans le sein de la quelle la philantropie a son culte comme les sciences y ont leur autel. (Rapport de 1824.)

Atque Cuvier: Une des découvertes les plus précieuses dont la chirurgie se soit enrichie depuis bien des années paraît être la méthode imaginée par Mr. Civiale pour limer la pierre dans la vessie, la réduire en poussière et la faire sortir par les urines sans aucune opération douloureuse (extrait des travaux de l'académie royale des sciences pour l'année 1824, p. 81. — Parallèle des divers moyens etc., par Civiale, p. 481.)

Dupuytren lithotritiam vix nascentem non nimis laudavit, de qua hoc fere profert: Il n'est pas nécessaire de s'arrêter à la description des instrumens proposés pour aller saisir et diviser les calculs dans la vessie, parceque leur action parait trop incertaine, trop dangereuse et aussi trop inutile sur l'homme vivant (Chirurgie opérative de Sabatier 1824, t. 4, p. 206). Paullo post autem palam professus est: Le broiement de la pierre est à mes yeux une invention utile, une acquisition précieuse pour la science et pour l'humanité (Civiale, 4e. lettre, p. 7). Sed postea, quum experimentis non sine funesto exitu factis cum Civiale bellum suscepisset, lithotritiam repudiavit et rejecit et insectatus est.

Boyer, Larrey et Double. Après dix années consécutives de recherches, d'expériences et d'observations, l'academie est heureuse de pouvoir répéter et de confirmer derechef ce qu'elle avançait en mars 1824 par la bouche de ses illustres rapporteurs Chaussier et Percy (Rapport de Boyer, Larrey, Double).

Souberbielle, saeviens in lithotritiam, eam inventionem diabolicam appellavit.

Sanson pulchram esse inventionem lithotritiam dixit in academia, eamque laudavit, sed non nimium.

Velpeau: Voici donc ma pensée sur la lithotritie. La taille a des inconveniens graves, la lithotritie est une belle et bonne conquête, elle en livra un bon nombre de cas à la taille, mais elle a beaucoup d'inconveniens, beaucoup plus, que les lithotriteurs ne le disent. (Lanc. franc. t. 9, No. 101.)

In Germania praecipue Vincentius Kern methodum vituperavit, atque in opere citato id fere profert: *Es ist Hochverrath gegen Kunst und Menschheit, diese schwie-*

rige, schmerzhafte und nie sicher zum Ziel führen könnende neue Methode anwenden zu wollen. Contra quem Chelius in opere: *Handbuch der Chirurgie*, ed. 4. vol. 2, p. 266 dicit: *Es muss' immerhin diese Operation als eine bedeutende Bereicherung der neueren Chirurgie betrachtet werden.*

En quae nostri aevi chirurgi, quorum reperi judicium, de lithotrita sint arbitrati. — Mihi nullum sane de methodo judicium, atque si esset, tantorum virorum judiciis adjungere meum non audeo. Sin quis, quid opiner de lithotritia, quum multa viderim atque legerim de arte perscripta, quaereret, illud ipsi percontanti dicerem:

Quum primum de arte in Germania audissem, atque instrumenta lithontriptica vidissem, lepidior potius atque ingeniosior mihi methodus est visa, quam utilior. Lutetiae commorans quum primam lithotritiam ab illustrissimo Sanson exercitam vidissem in aegroto satis irritabili, vix ita captus sum, ut melius de methodo judicarem. Tandem ad Civialis opera legenda me contuli, ipsumque virum in clinico nososomii Necker secutus sum. Vidi autem ibidem successus praestantissimos, miram viri dexteritatem in aegrotis, qui non multam spem praebebant; vidi quoque aegrotos, licet prospere tandem cederet methodus, multo tamen cum labore salutis viam permeantes, vidi cujusvis fere aetatis, utriusque sexus aegrotos lithotritia sanari; quid multa? Omnibus sine ullo partium studio mecum computatis, lithotritia, licet contra eam locuti sint viri vel celeberrimi, methodus praestantissima mihi videtur, non quum victrix per tot bella iverit, non quum magnorum virorum ingeniis placuerit, sed quum, qualis esset, palam ostenderit, quum calumniis superior atque detrectationibus, sui conscia,

exemplis, non verbis dimicaverit. Quod suos quoque habeat fines fortasse adhuc arctiores, nunquam opprobrio ipsi fiet; nam minimum quoque meritum laudandum. Veniet sane tempus, ubi lithotritia perfectior etiam atque etiam reddita, ab omnibus praestantissimum chirurgiae peculium laudabitur, ubi ab omnibus chirurgis exercita, aeque decus erit nostrae arti, atque salus aegrotantibus.

Atque eam de lithotritia spem sinu fovens, opusculi de Civialis methodo conscripti finem imponam.

Id unum velim, dissertationem hancce meam juvenis vix in arenam descendentis, cujus membra nondum induravere longis acerrimisque certaminibus, opus esse quisque cogitet. Alia enim praestat gladiator, qui rude donatus est, alia, qui adhuc sub magistro versatur.

Illa mecum reputans, dissertationem hanc meam in alma nostra literarum sede, praesertim quum tanta sit eorum, qui judices adstant, comitas, humanitas, indulgentia, commilitonum favor, aequitas, amicitia, publice proponere non sum veritus.